

ATARI
MAGAZINE

N°7


**NOUVELLE
FORMULE**

DECEMBRE 1989

ATARI

magazine

GRAPHISME

**Programmez
en STOS**

**TOUS LES JEUX
DE NOEL
LANKOR**

**DOSSIER
GESTION
FAMILIALE**



11 pages

ZZ VOLUME

SPECTRE GCR

DAATASCAN

AVALON

SOURIS SANS FIL

COMPO JUNIOR



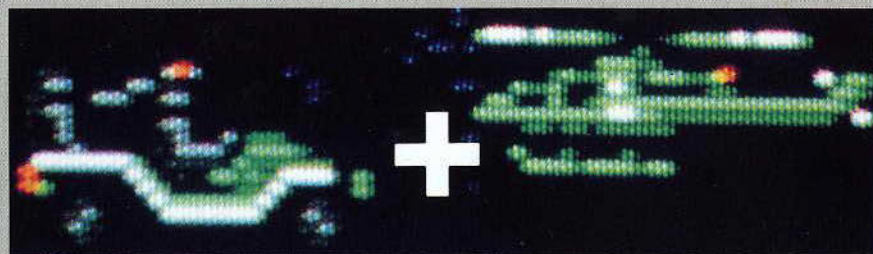
M 1666 - 8907 - 22,00 F



3791666022006 89070

GAP
SUR L'ESPACE
GRAND CONCOURS MICROIDS

SILKWORM



Une jeep et un hélicoptère. Avec Silkworm vous êtes deux pour en venir à bout.



AMIGA • ATARI ST • AMSTRAD • C 64

SILKWORM



COLLECTION
ACTION
ADVENTURE

LA PRESSE ANGLAISE UNANIME

Effets sonores	91%	Animation	96%
Graphismes	93%	Intérêt	89%

TOTAL : 93%

Games Machine • Commodore User Super Star
Zapp Sizzler • The One



8/10 rue Barbette
75003 PARIS
Tél. (1) 42.78.98.99



LE SPECIALISTE AU NORD DE PARIS

ATARI AMIGA, Amstrad, Archimedes, VICTOR

UNITES CENTRALES

ATARI 520 ST derniers exemplaires	2990,00
ATARI 520 STE	3490,00
ATARI 520 STE couleur	5490,00
ATARI 1040 ST mono.	4990,00
ATARI MEGA ST2 mono.	11800,00
ATARI MEGA ST4 mono.	15300,00
ATARI MEGA FILE 30Mo	4490,00
ATARI MEGA FILE 44Mo extractible	4990,00
ATARI MEGA ST1 mono.	6990,00
ATARI MEGA ST1 coul.	8490,00
MEGA ST1 + MEGAFILE 30 Mo	1200,00

EXCLUSIF

Lecteurs externes complets
3"1/2 + 1 boîte de disquettes 3"1/2
950,00 frs
5"1/4 + 2 boîtes de disquettes 5"1/4
1250,00 frs
Dans les limites du stock disponible.

FLASHAGE

Service d'impression très haute
résolution de vos fichiers Calamus
sur photocomposeuse Linotronic.
Pour plus de renseignements,
demandez notre service flashage.

INTERESSANT

Moniteur Eizo 9060S - 3 résolutions
Couleur (pitch 0.28).....**5990,00 frs**
(reprise de vos moniteurs.nc)
Ce moniteur est multisyncro et est livré complet
avec son interface.

IMPRIMANTES

Star LC 10
Star LC 10 couleur
Star LC 24-10
Epson LQ-500

Super promo!!!

S.A.V. EXPRESS

L'événement de l'année :
1- Réparation sous 48H
(Tarif normal)
2- Réparation immédiate
(Tarif express)
Finies les attentes interminables !..

CLAVIERS PRO

Un nouveau clavier professionnel pour ST
et Mega ST, touches ergonomiques. Le kit
complet (touches plus supports):
495,00 frs

SOURIS INFRA ROUGE



Portée 1,5m, grand confort d'utilisation
895 Frs
(reprise de vos souris à 100 frs)
Existe pour Atari et Amiga

OCCASIONS

1ère main des
machines révisées
garanties 6 mois à
des prix défiant
toute concurrence
Appelez-nous au
42.43.22.78.

SCANNERS A4

200dpi, 16 niveaux
de gris
4990,00 frs
600dpi, 64 niveaux
de gris
15200,00 frs

OFFRE P.A.O.

ATARI MEGA ST4
Ecran monochrome
Disque dur 30Mo
Imprimante laser Atari
Calamus, Le Rédacteur,
Timeworks, formation
Maintenance sur site
Assistance téléphonique
35000,00 frs^{TTC}

REVENDEUR AGRÉÉ A.L.M.

Souris BMC

Didot

Retouche

Dati

Supercharger

CLAVIERS PRO

Fontes Calamus

UIS II

PROMO ARCHIMEDES

A3000 : 1Mo RAM, Lecteur 800Ko, 1 souris, système
d'exploitation multitâche comprenant 1 logiciel de dessin
vectoriel, 1 éditeur de sprites, 1 éditeur de partition sur 8 voies
stéréo, 25 modes graphique (->640x512 en 256 couleurs),
documentation en français, extensible à 4Mo.

Modèle A 3000 7990,00 TTC

Modèle A 3000 + moniteur coul. 9990,00 TTC

Modèle A310...11850,00 / Modèle A410...15990,00

SUPER

Reprise aux meilleures
conditions de votre ST
pour tout achat d'un
MEGA ST
Par Exemple:
1040 pour MEGA ST2
7490,00 frs
(à rajouter)

SUPERCHARGER

L'Emulation PC que tout le monde attendait.
La vitesse d'un XT à 12Mhz, un boîtier externe
de très belle qualité ne nécessitant aucune
soudure (connexion sur le port DMA sans
monopolisation) 512Ko de RAM (extensible à
1Mo), supporte le coprocesseur 8087, émulation
CGA, livre avec DOS 4.01 gère les disques durs
Atari, le port parallèle à 100%, le port série, la
souris Atari, Indice Norton 4.2

2990,00 frs^{TTC}

VOTRE ST TURBOCOMPRESSÉ

HYPERCACHE

Vous avez désormais la possibilité de
doubler la vitesse de votre Atari pour très
peu de frais. Un 68000 à 16Mhz et 8Ko de
mémoire cache vous apportent un gain de
temps pouvant aller jusqu'à 70% suivant les
applications. 100% compatible ST et Mega
ST. Livré avec un manuel complet en
français (possibilité de montage par notre
service technique)

2990,00 frs^{TTC}

DOMAINE PUBLIC

Arrivages constants des Etats-Unis,
d'Angleterre & d'Allemagne.
400 disquettes - 1000 titres - jeux-démos-
langages-utilitaires-images. Envoyez-nous une
enveloppe timbrée pour recevoir notre
catalogue gratuit (spécifiez l'ordinateur)
30 frs la disquette, la 5ème gratuite !!!

S.C.A.P.

Document entièrement réalisé avec calamus et flashé sur linotronic - Prix susceptibles d'être modifiés sans préavis - Promotions non cumulables

62, rue Gabriel Péri - 93200 Saint-Denis
Métro Saint-Denis Basilique - Tél: 42.43.22.78 - Télécopie: 42.43.92.70

SOMMAIRE

SPECIAL B.A.O.

Le budget facile

Bien entendu, c'est de votre budget familial dont il s'agit et non pas celui de la Nation! Dans ce numéro, vous allez vous rendre compte que c'est à la portée de tout le mon-

de, grâce à un petit logiciel dédié B.E.A (Budget Et Analyse). Puis d'utiliser, pour le même travail un tableau qui présente l'avantage de pouvoir servir à d'autres fins.

Par Thierry de Rouet

page **79**

LA SOURIS SANS FIL

A trois mètres du moniteur **EXCLUSIF!**



page **94**

La société A.L.M. vient de sortir un produit qui va réjouir tous les gauchers contraints de se servir de leur main la moins habile pour piloter leur souris. Les ambidextres et les autres ne seront pas laissés pour compte, puisque cette souris bénéficie d'autres avantages non négligeables grâce à ses trois boutons.

Par Patrick Bortscher

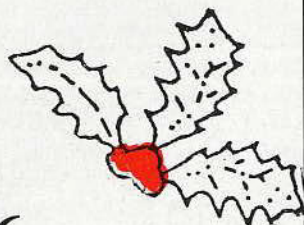
BLOC N'HOTTE DU PERE NOEL

Des jeux pour tous les goûts

De l'action pure et dure jusqu'à la stratégie de haut vol, en passant par l'aventure la plus échevelée, tous les genres seront présents dans les étals de Noël. Sélection des meilleurs jeux du moment disponibles.

Par Noël Saint-Brun

page **66**



ATARI
MAGAZINE
N°7
NOUVELLE FORMULE

ATARI
magazine

GRAPHISME
Programmez en STOS
TOUS LES JEUX DE NOEL
LANKOR

DOSSIER GESTION FAMILIALE
11 pages

ZZ VOLUME
SPECTRE GCR
DAATASCAN
AVALON
SOURIS SANS FIL
COMPO JUNIOR

M 1656 - 8907 - 22,00 F

ATARI
520ST

LE PAGE
GRAND CONCOURS MICROIDS

Dans la hotte du Pere Noël...

C'EST DEJA DEMAIN

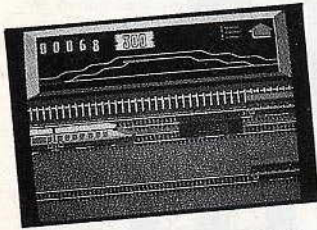
Jeux Avenir

Les potins de la veille, les hits d'aujourd'hui, les stars de demain, vous saurez tout sur les programmes en cours, de quoi vous faire rêver, de quoi vous faire espérer de longues nuits ludiques devant votre écran. Demain au bureau ça va être dur.

Par Noël Saint-Brun

page **72**





STOS

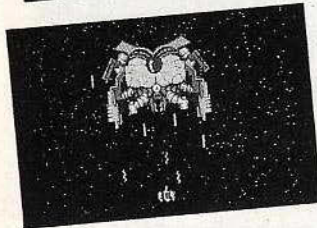
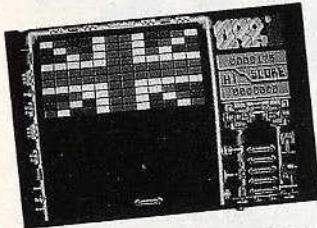
LE PARLER JEUX

Le langage de création orienté jeux

Cocorico! Ce langage de programmation très puissant (340 instructions, animation simultanée de 15 sprites, 16 défilements différents d'écrans, 13 fenêtres, détection de collisions, etc.), conçu par deux Français, a fait un malheur en Grande-Bretagne. Il revient enfin chez nous, entièrement en français, affiné à cœur, renforcé de par tout, pour former une gamme de neuf produits allant du faiseur de mélodie, au compilateur de programme. Premier volet d'une série que vous retrouverez tous les mois.

Par Loïc Duval

page 11



SPECTRE GCR

L'esprit du mac

Concurrent direct d'Aladin, l'émulateur Mac dont nous vous parlions dans Atari Magazine n° 4, voici qu'une apparition vient hanter le ST. D'emblée, de par ses nouvelles possibilités, Spectre GCR cherche la première place du podium en plaçant la barre très haut!

Par Nénad Cetkovic



page 47



AVALON

L'éditeur d'échantillons stéréo

Steinberg, l'éditeur allemand, non content de lancer le premier éditeur multi-échantillons stéréo, vous propose le M-ROS (MIDI Realtime Operating System) qui rend votre ST multitâche.

Par Jean-François Pizzetta

page 62

ZZ-VOLUME

Le grand architecte

En architecture, la rigueur, la précision, les contraintes mathématiques, techniques et le poids des références sont tels qu'on comprend mal comment des générations ont pu se passer d'informatique! Connaissant les performances exceptionnelles de l'ATARI ST, on avait tout lieu de s'étonner qu'il n'existât point de logiciel «pro» dans ce domaine. Avec bonheur, la société Human Technologies, la bonne fée de notre micro préféré, s'est enfin penchée sur ce problème...

Par Bruno Bellamy

page 36

De la première à la dernière.

L'oreille en pointe	
L'univers Atari.....	p. 4
La plume sans masque	
Courrier.....	p. 8
STOS, le langage des jeux	
Langage.....	p. 11
Le bureau facile, 3 et dernier acte	
Initiation.....	p. 13
Xenon II d'Images Works	
Jeu Star.....	p. 20
Rick Dangerous de Firebird	
Jeu Star.....	p. 24
Lankhor: tu causes, tu causes.	
Reportage.....	p. 28
Qui êtes-vous?	
Enquête lecteurs.....	p. 33
ZZ-Volume, le grand architecte	
Graphisme.....	p. 36
C'était donc ça?	
Réponses concours.....	p. 46
Spectre GCR, le Mac fantôme	
Emulation.....	p. 47
Compo Junior: plus qu'un petit frère	
Télématique.....	p. 51
Kempston Datascan, le scanner pour tous	
Matériel.....	p. 54
Sampler, sans reproche et pas cher!	
Kit.....	p. 57
Avalon	
Musique.....	p. 62
Le Bloc n°10 du Père Noël	
Jeux panorama.....	p. 66
C'est déjà demain	
Jeux previews.....	p. 72
Spécial BAO, budget assisté par ordinateur	
Dossier.....	p. 79
Cap sur l'espace avec Microids	
Concours.....	p. 80
La souris sans fil	
Matériel.....	p. 94
JUDAS: prenez le bureau en traître	
Listing.....	p. 96



Directeur, Rédacteur en chef: Serge Fenez. Ont participé à la rédaction de ce numéro: Chérie Belkacem, Bruno Bellamy, Christophe Bonnet, Patrick Bortscher, Nénad Cetkovic, Loïc Duval, Jean-François Pizzetta, Philippe Rose, Thierry de Rouet, Noël Saint-Brun. Responsable Télématique: Gabriel Lopez. Publicité: Au journal: Michel Sarfati, responsable de Publicité. Téléphone: (1)40.86.27.64. Fax: (1)40.86.29.97. Fabrication: Florence Nivelet. Photocomposition: Composition nancéienne. Photogravure: Contretype 56, Spectra Laser. Impression: Berger-Levrault. Atari Magazine est édité par ARTIPRESSE 79, avenue Louis Roche 92238 Gennevilliers Cedex. SIREN 345 365 191. APE 5120. Directeur de la publication: Serge Fenez.

Dépot légal à parution. Distribution NMPP. Ce numéro a été tiré à 60 000 exemplaires.

L'OREILLE EN POINTE

En cette veille de Noël, le monde de l'Atari est en ébullition. L'actualité est particulièrement riche ce mois-ci, et ceci dans tous les domaines de prédilection du ST : de la musique aux jeux, en passant par la programmation.

U.S.A.

■ Bon Anniversaire : Atari Corp fête son cinquième anniversaire de succès après le rachat de la société, à l'époque filiale de Warner Communications, par Jack Tramiel. La Warner Communications a d'ailleurs annoncé son intention de revendre les 23% d'actions Atari encore en sa possession ; une action Atari qui se porte bien puisque 2 millions d'actions ont changé de mains en une seule semaine.

■ Lors d'une interview donnée à notre confrère américain START, **Sam Tramiel** a eu cette petite phrase sans prétention : « J'espère que notre station 68 030 démolira celle de NEXT. J'espère faire des bénéfices sur le TT avant même que le NEXT ne soit disponible en quantité ! ». Dans la même interview, **Sam Tramiel** confirmait l'intérêt qu'Atari portait au 68 040.

■ ReadySoft qui avait produit *Dragon's Lair* sur Amiga s'apprête à en commercialiser une version ST. *Space Ace*, également basé sur le style dessin animé propre à *Dragon's Lair*, devrait suivre juste après et serait à la fois plus jouable et plus intéressant. Le prix annoncé risque d'en faire fuir plus d'un : 500 F environ.

■ WinterTech propose un logiciel pédagogique d'exploration du système solaire. *The computer guide to the Solar System* est un logiciel entièrement graphique avec des animations 3D.

■ *Pascal SC*, réalisé par FB Software, est un pascal orienté calculs scientifiques, comportant des procédures de calculs de solutions de systèmes linéaires, d'inversion de matrices, etc.

■ *Discovery* est une incroyable cartouche. Elle permet de copier tous les logiciels protégés qu'ils appartiennent au monde ST, Mac, Amiga

ou IBM. Mais elle permet également de transformer n'importe quel disquette Mac au format *Magic Sac* à partir des lecteurs ST sans avoir besoin d'utiliser un Mac. Si vous possédez *Spectre*, *Discovery* permet d'accéder directement aux disquettes Mac et de lancer une application Mac sans transfert préalable. Le tout pour 188\$! A notre connaissance, aucun importateur français n'est annoncé.

ANGLETERRE

■ Julia Fordham, vous connaissez ? C'est une charmante jeune femme blonde, dont le dernier album « Porcelain » vient de sortir chez Circa. Musicalement, c'est de la soul (pop, donc blanche) qui se laisse écouter sans envie, genre musique de fond. Atari UK vient d'associer son nom à celui de la chanteuse, en cofinançant sa tournée anglaise.



Loïc Duval

■ **Kuma** annonce la prochaine commercialisation de la version 4 de son tableur *Kspread*. *Kspread 4* sera-t-il le meilleur tableur sur ST?

■ **Seuck de Palace** est un shoot'em up construction kit. C'est un programme permettant la création de jeux d'arcade à scrolling vertical, sans aucune programmation.

■ **Beau contrat pour Atari UK.** Le ministère de la défense britannique va en effet s'équiper en *Atari PC4*. C'est la présence (en standard) d'un disque dur amovible qui a fait la différence.

D'après le PDG de la filiale anglaise, **Atari** s'intéresse de plus en plus à la technologie Risc (processeurs avec moins d'instructions mais beaucoup plus rapides que les processeurs actuels Cisc) et pourrait sortir d'ici deux ans une machine Risc grand public.

■ **Two Bits Systems** a annoncé trois nouveaux digitaliseurs sonores stéréo pour ST. Distribué par **Microdeal**, *ST Replay Professional* succède à *Replay 4* et autorise des digitalisations sur 8 ou 12 bits. Il est fourni avec un éditeur d'échantillons, un séquenceur 4 canaux (polyphoniques) et un utilitaire transformant votre ST en un synthétiseur particulièrement puissant. *Sampler 12/14* permet d'échantillonner avec une résolution de 12 ou 14 bits, quant à *Sampler 16/16* il offre la qualité sonore des CD.

Toujours chez **Microdeal**, *Quartet transforme également votre ST en un synthétiseur 4 voies polyphoniques à partir de sons digitalisés en provenance de n'importe lequel des échantillons sonores sur ST.*

■ **Digita** prépare, pour début 1990, le premier Genlock professionnel pour le STE : *Multigen*. Son prix avoisinerait les 2 000 F.

■ **Cheetah Soft**, sortira début 1 990, un pistolet lumineux nommé *Defender Lightgun*.

■ **Microprose** après avoir racheté et créé plusieurs sociétés durant ces trois derniers mois a finalement décidé de se séparer de son label MICROSTATUS. Les logiciels sortis sur ce label porteront dorénavant la marque RAINBIRD. Il avait également été question de transférer les produits FIREBIRD sous le label MICROSTYLE, mais le projet est pour l'instant en suspens, les deux labels de **Microprose** continuant leur vie séparée. Parallèlement, **Microprose** Angleterre perd son directeur qui vient créer la nouvelle société **Electronic Zoo** qui annonce son premier logiciel, un jeu d'arcade, nommé *Battle Squadron*.

FRANCE

■ Les choses bougent enfin coté Salon. Le comité des expositions de Paris qui organise le *Sicob* s'est allié à l'Interface Group Incorporated (USA), organisateur des célèbres *Comdex* américains. Conséquence, du 23 au 28 Avril 1 990 se tiendra à Paris le *Sicob-Comdex Europe*. Un autre salon, issu du partenariat de ces deux géants, aura lieu en Octobre 1 990 toujours à Paris.

■ Les éditions **Nathan Logiciel** vient de sortir un nouveau logiciel éducatif pour ST. *PC Globe 3.0* est un atlas mondial interactif. Entièrement graphique, il contient les cartes de 177 pays ainsi que les données relatives à la population, l'alphabétisation, l'urbanisation, l'hygiène, diverses données économiques, commerciales, politiques, etc.

■ Après **Cob soft**, c'est au tour d'**Ere Informatique** de rompre avec **Infogrammes**. Philippe Ulrich, ex-directeur de collection d'Ere, et grand prêtre devant l'éternel de la galaxie EXXOS (*Capitaine Blood*, *Kult*, *Purple Saturn Day*), rejoint **Virgin Loisirs France**. Que va-t-il advenir de *Blood 2* en cours de développement?

■ **DCI** propose un lecteur/enregistreur de disque optique numérique (disque laser effaçable) d'une capacité de 320 Mo pour 37 200 F HT. Chaque disque coûte 1 900 F HT.

■ **Cameron** ne devrait plus tarder à sortir le *Handy Scanner 6*, un scanner à main couleur, numérisant en 4 096 couleurs sur STE. Sa résolution est de 90 points par pouce. Prix : 6 000 F HT.

■ **Arnor** est un éditeur anglais à l'origine d'un traitement de texte assez puissant mais qui n'est pas sous GEM : *Protext*. Une nouvelle version est attendue pour la fin de l'année, ainsi qu'une base de données *Prodata*, également sous forme textuelle (pas de GEM).

■ **PCG** annonce *Font Designer* un éditeur de polices de caractères bit-maps et vectoriels, compatibles GDOS, Postscript et Publishing Partner!

■ **Michtron** a annoncé *D.A.S.H.* qui n'est pas la version informatique d'une lessive, mais un utilitaire de disquettes permettant divers formatages (sur 10 secteurs, en entrelacé, au format IBM). Il possède une option de reformatage rapide (4 secondes), permet de récupérer la plupart des disques abîmés, détecte les virus lors des copies de disques.

■ La série « Hyper » des logiciels professionnels sur ST, produits par **Atari UK**, n'est toujours pas disponible en France. *Hyperpain*, commercialisé depuis quelques mois en Angleterre, se voit compléter d'*Hyperdraw*, un logiciel de dessin vectoriel, et d'*Hyperchart*, pour la création de graphiques en 3D.

■ **Virtuoso** est un séquenceur MIDI, multitâche et graphique, conçu par **Digital Muse**. Vendu



plus de 3 000 F dans sa version professionnelle, il se veut particulièrement convivial et rapide. Une version réduite, *Prodigy*, est également disponible.

■ **Domark** assurera en 1 990 la conversion des trois derniers jeux d'arcade de Tengen : *Cyberball* (football américain), *Wings of Fury* (arcade/aventure) et *Escape from the planet of the Robot Monsters*.

■ Le « **16-bit Computer Fair** », salon entièrement dédié aux Atari ST et STE, et à l'Amiga se tiendra du 12 au 14 janvier 1 990 au « Royal Horticultural Halls » à Londres.

■ **STOS**, produit français à l'origine, *STOS*, après avoir subi un sérieux lifting en Angleterre revient en France (et en français) grâce à **Ubi Soft**. *STOS Basic 2.4*, *STOS Compiler*, *STOS Maestro* et *STOS Sprite* forment un ensemble original, complet et accessible à tous pour le développement de jeux. **Mandarin** (la société anglaise à l'origine du lifting) annonce par la même occasion cinq nouveaux produits :

STOS Musician est un éditeur musical permettant d'éditer une mélodie en provenance d'un clavier MIDI et de l'éditer à l'écran. Il peut être gardé en mémoire tout en programmant un jeu sous *STOS*. *STOS Musician* contient une centaine de mélodies et jingles de qualité pouvant être modifiés et intégrés à vos programmes. Une routine permet aux jeux programmés sous *STOS* de jouer le morceau musical sur la sortie MIDI du ST (comme sur les jeux Sierra On Line) afin de profiter des sons d'un expéditeur ou d'un synthétiseur.

STOS Galore contient quatre jeux écrits en *STOS* : *Skate Stribe* (jeu de skateboard à scrolling vertical), *Sky Strike*, *Mouthtrap* et *Yomo* (au scrolling horizontal).

Cartoon Capers est le vainqueur du concours annuel récompensant le meilleur logiciel de jeux écrit sous *STOS*.

STOS Vidi Digitiser est une révolution : c'est un digitaliseur vidéo 25 images par seconde, vendu à peine plus de 1 000 F !

STOS 3D est la dernière nouveauté du moment et n'est pas attendu avant Avril. Un éditeur permet de créer des solides en 3 dimensions et 20 nouvelles commandes permettent de les animer. *Starglider* à la portée de tous !



■ **DVT VCR** est un système de sauvegarde de disque dur révolutionnaire. Importé par **Clavius**, il se présente sous forme d'une cartouche et utilise votre magnétoscope comme « streamer ». 120 à 360 Mo peuvent ainsi être sauvés sur bande vidéo traditionnelle. Le transfert s'effectue à 8 Mbits par minute.

■ **OrdoNews** sort trois nouveaux produits. Deux sont à vocation médicale *Aidehomeo* et *Aidediag*, le troisième est un logiciel de création et de dépouillement de sondages et d'enquêtes : *Le Sondeur*. Basé sur un système expert d'aide à la thérapeutique homéopathique, *Aidehomeo* permet d'orienter l'homéopathe dans son diagnostic et dans la recherche du médicament adéquat. Faisant appel aux techniques de l'Intelligence Artificielle, son moteur d'inférence lui permet de proposer des symptômes, de poser des questions (contre-interrogatoire) et d'orienter l'examen. *Aidediag* est un programme d'aide au diagnostic médical. Système expert, moteur d'inférence et Intelligence Artificielle sont les secrets de ce logiciel unique dont le but est de permettre une meilleure approche diagnostique, basée sur l'interrogatoire du malade, les examens cliniques et complémentaires. Sa base de connaissance de 350 maladies en fait également un outil didactique idéal pour réviser ses connaissances et affiner ses diagnostics.

■ La société marseillaise **NSI** (Nouveaux Services Informatiques) propose 8 produits destinés aux professionnels de la Santé.

Heraclide (gestion de cabinet médical), *Kiros* (gestion de cabinet de kinésithérapeute), *Firma* (gestion de cabinet d'infirmier), *Phonia* (gestion de cabinet d'orthophoniste), *Ostheos* (desti-

né aux osthéopathes), *Veterinum* (pour les vétérinaires). Enfin *Odontos* est une gestion de cabinet dentaire conçue pour être utilisée en parallèle avec *Prothesis*, leur logiciel destiné aux prothésistes dentaires. Particulièrement conviviaux et graphiques, tous ces logiciels exploitent pleinement les avantages des MEGAS ST. Ils sont accompagnés de services prouvant tout le sérieux de l'éditeur : un support téléphonique, des mises à jour régulières et un club d'utilisateurs. Le temps d'ingurgiter les quelques 500 pages de documentation qu'ils nous ont envoyées et nous vous en reparlerons dans un prochain numéro.

■ **A.C.S** (Audio Creation Service) annonce trois nouveaux produits musicaux. *U110 Patcher* est un logiciel d'édition pour le U110 de Roland. Tous les paramètres de part, de set-up, de mapping peuvent être ainsi facilement édités. *Studio Lister* résout tous vos problèmes d'archivage de morceaux musicaux. Du texte d'une chanson à la configuration des différents effets, en passant par la structure du morceau, les noms des compositeurs, du label etc. ; tout peut être sauvé et consulté à n'importe quel moment, le logiciel se présentant sous forme d'accessoire de bureau. De plus, il intègre un calculateur permettant divers opérations sur le timing et la structuration d'un morceau. Enfin *Proteus Patcher* est un éditeur destiné au Proteus d'Emu. Il permet de gérer, stocker et rappeler tous les paramètres ainsi que la User Bank.

ALLEMAGNE

L'actualité allemande de ce mois-ci est assez terne. Les développeurs sont très occupés à adapter leur logiciels professionnels à la station 68 030 d'Atari : le TT.

Quelques news quand même :

■ **Proficomp** travaille sur une version 4 de son émulateur. Cette version d'*Aladin* supporterait les ROM 128 Ko des Mac Plus. Voilà qui mettrait l'émulateur allemand au niveau de son concurrent américain : *Spectre GCR*.

■ **SEH**, prépare une version 286 de son émulateur PC : *Supercharger*. Cette version supportera le mode EGA. Cet émulateur devrait voir le jour mi-1 990.

*Avec chaque configuration présentée
Cadeau du Père Noël
100 logiciels du D.P.
+ 1 super manette de jeu.

AMIE

LE PRO.

ATARI

ATARI ST

PROMO

520 STE
+ 50 DISQUETTES 3"1/2
***3 490 F**

PROMO

520 STE
+ MONIT. COUL. SC 1425
+ 100 DISQUETTES 3"1/2
***5 490 F**

520 STE
***3 490 F**

520 STE
+ MONIT. COUL. SC 1425
***5 490 F**

1040 STF
***3 990 F**

1040 STF
+ MONIT. MONO SM 124
***4 990 F**

PERIPHERIQUES

LECTEURS

3" 1/2 externe 990 F
5" 1/4 externe 1 790 F

DISQUES DURS

Méga file 30 Mo 4 290 F
Méga file 60 Mo 6 990 F

MONITEURS

Monochrome SM 124 1 200 F
Couleur SC 1425 2 290 F
Multisyn EIZO **4 990 F PROMO**

DIGITALISSEURS

PRO 89 2 290 F
VIDI ST 1 990 F

SCANNERS

PRINT TECHNIC 4 990 F
HANDY SCANNER 16 T 3 790 F

TABLETTE GRAPHIQUE

CRP A4 4 490 F
CRP A3 8 490 F

Reprise de vos moniteurs pour l'achat d'un EIZO

La micro sans soucis

AMIE

CLUB

NOM : _____ PRÉNOM : _____

ADRESSE : _____ N° 560 023

- Les infos justes
- Le choix, les promotions
- Les avantages d'un club
- Les meilleurs prix

DEMANDEZ VOTRE CARTE
dans tous les magasins AMIE,
par Minitel : 3615 Amie
ou écrire à :
Amie VPC
11, bd Voltaire - 75011 Paris

CADEAU

PROMO
10 %

VOUS ACHETEZ POUR 1000 F
Vous en emportez pour 1100 F

INCROYABLE !

-50%* **PROMO**
-40%**

SUR NOS IMPRIMANTES MATRICIELLES
POUR TOUT ACHAT DE PLUS DE 6000 F
* 9 Aiguilles ** 24 Aiguilles

LES Plus d'AMIE

COMMANDEZ
43.57.48.20

- GARANTIE 1 an constructeur
1 an Garantie AMIE
- ESCOMPTE 2 % pour paiement comptant
- CRÉDIT 4 mensualités sans intérêt*
- REPRISE Votre vieil ordinateur repris à 50 % de sa valeur**
- REMISES aux collectivités et comités d'entreprise.

* Après acceptation du dossier
** Pour tout achat d'une unité centrale de plus de 5 000 F.

3615 AMIE

VPC	11, bd Voltaire 75011 Paris	43.57.48.20
ATARI	11, bd Voltaire 75011 Paris	43.57.96.89
AMIGA	11, bd Voltaire 75011 Paris	43.57.96.18
PC	19, bd Voltaire 75011 Paris	43.38.18.09
SAV	2, rue Rampon 75011 Paris	43.57.82.05
OCCASION	2, rue Rampon 75011 Paris	43.57.82.05
MARSEILLE LOISIRS	69, cours Lieutaud 13006	(16) 91.42.50.42
MARSEILLE PC	69, cours Lieutaud 13006	(16) 91.47.74.11

ATARI MEGA ST

MEGA ST1
***5 490 F**

MEGA ST1
+ MONIT. MONO SM 124
***6 790 F**

MEGA ST2
***10 000 F**

MEGA ST2
+ MONIT. MONO SM 124
***11 200 F**

MEGA ST4
***13 500 F**

MEGA ST4
+ MONIT. MONO SM 124
***14 700 F**

IMPRIMANTES

CITIZEN

120 D 1 590 F
SWIFT 24 4 790 F

EPSON

LX 800 2 690 F
LQ 500 3 990 F

MANNESMAN TALLY

MT 81 1 750 F

STAR

LC 10 1 990 F
LC 10 Couleur 2 490 F
LC 24-10 3 490 F

COMMODORE

MPS 1230 1 550 F
MPS 1500 couleur 2 290 F

PROMO

DISQUETTES 3"1/2 DF-DD
Garantie 100 %
Par 100 6,50 F l'unité
Par 50 7,00 F l'unité
Par 10 7,50 F l'unité

PROMO

BOÎTE DE RANGEMENT
Pour 40 disquettes 70 F
Pour 90 disquettes 90 F

A RETOURNER A : AMIE VPC 11, BD VOLTAIRE 75011 PARIS

NOM _____

ADRESSE _____

VILLE _____

CODE POSTAL [] [] [] [] [] []

TÉL _____

MON ORDINATEUR _____

MES 10 % DE PRODUITS EN PLUS _____

(Tous nos prix sont TTC, les promotions ne sont pas cumulables).

DESIGNATION	QUANT.	PRIX	MONTANT

POSTE 25 F/TRANSPORTEUR 80 F

TOTAL

☐ CHEQUE ☐ CCP ☐ CARTE BLEUE ☐ CARTE CLUB AMIE

[] [] [] [] [] [] DATE D'EXPIRATION

DATE _____ SIGNATURE _____

Promos non cumulables dans la limite des stocks disponibles. Pour plus d'informations, appelez 218 et service lecteur télématique.

SCOR - AM 12-89, RC 86 B 2526.

CARNET D'ADRESSES



Comment lancer de façon automatique une application tournant sous GEM?

Cette question nous est fréquemment posée aussi bien sur le serveur que par courrier. Seuls les programmes TOS (ne faisant pas appel aux fonctions du GEM) peuvent être automatiquement lancés dès l'allumage. Il suffit pour cela de les placer dans un dossier portant le nom « AUTO ». Il existe cependant quelques solutions pour lancer en automatique un programme GEM. La première consiste à se procurer le TOS 1.4 ou 1.6 (équipant respectivement les Stacy et les STE) qui possède d'origine une option permettant de résoudre le problème (cf. Atari Magazine NF N°6, Dossier STE). Par ailleurs, le livre TRUC ET ASTUCES II de **Micro Application** contient un petit programme permettant l'exécution automatique d'un programme GEM au démarrage du ST, quelle que soit la version du TOS. Dernière solution, il existe quelques utilitaires du domaine public permettant de résoudre ce problème.



Le PC de Poche (PORTFOLIO) d'Atari permet-il l'utilisation de programmes réalisés sur IBM PC par nous-même? Par exemple, pourrais-je utiliser un programme compilé à l'aide de TURBO PASCAL sur ce PC de poche?

Cette question préoccupe, semble-t-il, plus d'un. La réponse est OUI mais... Le Portfolio est un compatible PC. Il est donc capable d'exécuter tous les logiciels provenant de cet univers sous trois conditions : qu'ils tiennent sur 120 Ko de mémoire, qu'ils se contentent du mode MDA et qu'ils ne fassent aucun appel direct au hardware (il faut obligatoirement passer le BIOS ou le DOS). En pratique, sachez que l'achat d'une Bee-Card se révélera vite indispensable. Pour répondre plus précisément à la deuxième question, apprenez que tout logiciel écrit en TURBO PASCAL et respectant les trois conditions précédentes tournent sans problème sur le Portfolio. Le compilateur TURBO PASCAL lui-même est entièrement compatible (dans sa version 3) avec le PC portatif. Je finirai sur deux conseils, si vous avez

l'intention de développer pour le Portfolio :

- Faites vos développements sur un PC (AT si possible, ce sera plus agréable) en respectant un écran de 8 lignes de 40 caractères.
- Contactez Atari pour obtenir la documentation Développeur du Portfolio qui détaille les incompatibilités et explique le format « .RUN » propre au DIP Dos, et qui évite aux programmes stockés sur Bee-Card d'être recopiés en mémoire vive lors de leur lancement.



Il existe plusieurs anti-virus, mais ces derniers n'agissent qu'après que le virus se soit installé. Prévenir valant mieux que guérir, quelles protections doit-on envisager pour éviter ces sales bestioles?

Un virus nécessite un média pour se transmettre. Ce média n'est rien d'autre que la disquette! Sachez que c'est essentiellement à cause du piratage que les virus ont ainsi pu se répandre. Evitez les disquettes de provenance douteuse. Si un ami vous prête une disquette, la première chose est de vérifier à l'aide d'un tueur de virus (il y en a sur le 3615 ATARI) que cette disquette n'est pas infestée. Attention, ne « bootez » surtout pas avec celle-ci! D'une manière générale, protégez vos disquettes contre l'écriture, les virus ne pouvant alors pas s'y inscrire. Enfin, dernière précaution, surtout si vous possédez un disque dur, faites des sauvegardes!



Une disquette peut-elle être reformattée indéfiniment? Je rencontre en ce moment de fréquents problèmes de disquettes. La boîte de formatage affiche bien 357376 octets mais la boîte « INFORMATIONS DISQUE » comporte l'anomalie suivante: « Octets utilisés 62428, Octets disponibles: 47319 ».

Mr J. Davaine

Certains problèmes de disquette proviennent de virus, mais ce n'est pas votre cas. J'ai en effet rencontré le même problème il y a quelques jours. La cause de vos tourments est simple : les têtes de lecture de votre lecteur de disquette sont encrassées. Il n'y a qu'un remède efficace à ce problème. Procurez-vous un kit de nettoyage.



Ergothérapeute dans un foyer accueillant de jeunes adultes handicapés moteur, j'aimerais savoir s'il existe des logiciels éducatifs dont les paramètres peuvent être entièrement redéfinis en fonction des possibilités de l'utilisateur?

Existe-t-il des clubs pouvant intervenir sur les logiciels existants et le modifier dans le même sens?

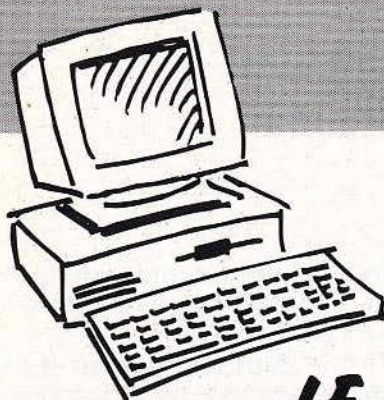
Mr J. Derian

De tels clubs n'existent pas, et pour cause, toute modification de logiciels existants constitue une entorse à la Loi. Contactée par téléphone, la société Carraz nous a confirmé l'absence sur ST de logiciels entièrement reconfigurables. Mais plusieurs logiciels possèdent différents niveaux dont les plus faibles pourraient convenir à des handicapés. C'est le cas, chez Carraz, de logiciels tels que « Mémoire » et « Associe ». Quant à savoir si la société pourrait adapter leurs logiciels à cette catégorie involontairement marginale d'utilisateurs, la réponse est malheureusement négative. Ceci coûterait trop cher pour les budgets limités des foyers comme le vôtre. Peut-être pourriez-vous envisager une action groupée entre foyers, associations et le Ministère concerné, afin d'obtenir les fonds nécessaires à la création de tels logiciels. Nous allons étudier la possibilité d'intégrer votre demande lors des tests de logiciels éducatifs, de façon à évaluer le degré d'adaptation de ces programmes à la catégorie particulière d'utilisateurs avec laquelle vous êtes en contact dans votre travail.

Pour terminer :

- Signalons que Monsieur Vincent Le Saux a pu concrétiser son idée de RTC (idée dont il nous avait fait part dans le courrier des lecteurs du N°4 d'Atari Magazine NF). DEMONIAK est accessible par le 66.21.63.73 et le 96.35.48.74, tous les jours, de 22H30 à 7H00. Monsieur Le Saux recherche d'autres partenaires afin d'étendre DEMONIAK à tout le territoire. Si vous êtes intéressé, appelez le 96.35.48.74.

- Ceux qui désirent connaître nos tarifs de publicité doivent contacter Michel au Journal.



AMIE

LE PRO.



LE CADEAU DE NOËL AMIE!
La valeur de votre ordinateur
en logiciels et accessoires gratuits!

ATARI

ATARI 520 STE
3.490 F

ATARI 520 STE
+ MONIT. COULEUR SC 1425
5.490 F

MEGA ST1
5.490 F

MEGA ST1
+ MONITEUR MONO SM 124
6.790 F

Choisissez vos logiciels ou vos accessoires

LOGICIELS ATARI

	Prix Public		
ARKANOID II	235 F <input type="checkbox"/>	SUMMER OLYMPIAD 88	225 F <input type="checkbox"/>
BEYOND THE ICE PALACE	240 F <input type="checkbox"/>	TEST DRIVE	275 F <input type="checkbox"/>
BLACK LAMP	225 F <input type="checkbox"/>	THRUST	110 F <input type="checkbox"/>
BUGGY BOY	225 F <input type="checkbox"/>	THUNDERCATS	225 F <input type="checkbox"/>
CHOPPER X	110 F <input type="checkbox"/>	WIZ BALL	225 F <input type="checkbox"/>
EDDIE EDWARDS		XENON	225 F <input type="checkbox"/>
SUPER SKI	225 F <input type="checkbox"/>	ZYNAPS	225 F <input type="checkbox"/>
IKARI WARRIORS	260 F <input type="checkbox"/>	ORGANISER	550 F <input type="checkbox"/>
MARBLE MADNESS	275 F <input type="checkbox"/>	SUPER MANETTE	129 F <input type="checkbox"/>
QUADRALIEN	225 F <input type="checkbox"/>	TAPIS SOURIS	80 F <input type="checkbox"/>
RANAMARA	225 F <input type="checkbox"/>	BOÎTE 10 DISQUETTES	80 F <input type="checkbox"/>
RETURN TO GENIUS	225 F <input type="checkbox"/>	BOÎTE DE RANGEMENT	
ROAD WARS	225 F <input type="checkbox"/>	100 DISQUETTES	100 F <input type="checkbox"/>
SECOND OUT	225 F <input type="checkbox"/>		
STARQUAKE	225 F <input type="checkbox"/>	Valeur totale	

Additionnez la valeur des produits que vous avez choisis, en cochant les cases correspondantes, jusqu'à concurrence du prix d'achat de votre ordinateur.

- ATARI ① : Total maximum : 3.490 F.

- ATARI ② : Total maximum : 5.490 F.

Faites l'appoint avec des disquettes à 8 F pièce.

A RETOURNER A : AMIE VPC 11, BD VOLTAIRE 75011 PARIS

NOM _____

ADRESSE _____

VILLE _____

CODE POSTAL _____ TÉL. _____

MON ORDINATEUR ATARI _____

ET MES LOGICIELS OU ACCESSOIRES GRATUITS _____

Frais d'envoi. Poste 25 F / Transporteur 80 F.

☐ CHEQUE ☐ CCP ☐ CARTE BLEUE ☐ CARTE CLUB AMIE

_____ DATE D'EXPIRATION

DATE _____

SIGNATURE _____

LOGICIELS ATARI

	Prix Public		
ARKANOID II	235 F <input type="checkbox"/>	TEST DRIVE	275 F <input type="checkbox"/>
BEYOND THE ICE PALACE	240 F <input type="checkbox"/>	THRUST	110 F <input type="checkbox"/>
BLACK LAMP	225 F <input type="checkbox"/>	THUNDERCATS	225 F <input type="checkbox"/>
BUGGY BOY	225 F <input type="checkbox"/>	WIZ BALL	225 F <input type="checkbox"/>
CHOPPER X	110 F <input type="checkbox"/>	XENON	225 F <input type="checkbox"/>
EDDIE EDWARDS		ZYNAPS	225 F <input type="checkbox"/>
SUPER SKI	225 F <input type="checkbox"/>	ORGANISER	550 F <input type="checkbox"/>
IKARI WARRIORS	260 F <input type="checkbox"/>	SUPER MANETTE	129 F <input type="checkbox"/>
MARBLE MADNESS	275 F <input type="checkbox"/>	TAPIS SOURIS	80 F <input type="checkbox"/>
QUADRALIEN	225 F <input type="checkbox"/>	BOÎTE 10 DISQUETTES	80 F <input type="checkbox"/>
RANAMARA	225 F <input type="checkbox"/>	BOÎTE DE RANGEMENT	
RETURN TO GENIUS	225 F <input type="checkbox"/>	100 DISQUETTES	100 F <input type="checkbox"/>
ROAD WARS	225 F <input type="checkbox"/>	MACRO ASSEMBLER	490 F <input type="checkbox"/>
SECOND OUT	225 F <input type="checkbox"/>	C COMPILATEUR	490 F <input type="checkbox"/>
STARQUAKE	225 F <input type="checkbox"/>	ULTIMATE DR BUGER	490 F <input type="checkbox"/>
SUMMER OLYMPIAD 88	225 F <input type="checkbox"/>	Valeur totale	

Additionnez la valeur des produits que vous avez choisis, en cochant les cases correspondantes, jusqu'à concurrence du prix d'achat de votre ordinateur.

- ATARI ① : Total maximum : 5.490 F.

- ATARI ② : Total maximum : 6.790 F.

Faites l'appoint avec des disquettes à 8 F pièce.

A RETOURNER A : AMIE VPC 11, BD VOLTAIRE 75011 PARIS

NOM _____

ADRESSE _____

VILLE _____

CODE POSTAL _____ TÉL. _____

MON ORDINATEUR ATARI _____

ET MES LOGICIELS OU ACCESSOIRES GRATUITS _____

Frais d'envoi. Poste 25 F / Transporteur 80 F.

☐ CHEQUE ☐ CCP ☐ CARTE BLEUE ☐ CARTE CLUB AMIE

_____ DATE D'EXPIRATION

DATE _____

SIGNATURE _____

Prix promotionnels non cumulables avec les promotions AMIE en cours. Offre dans les limites des stocks disponibles.

AMIE INFORMATIQUE

11, bd Voltaire - 75011 PARIS - Tél. : (1) 43.57.48.20

STOS

LE LANGAGE DU JEU

Bien plus qu'un simple langage de programmation, STOS est un véritable kit de développement, puissant, extrêmement complet et accessible à tous!

En programmation, une des opérations les plus complexes est la manipulation de plusieurs sprites à l'écran. Avec le STOS, n'importe quel débutant (même s'il n'a jamais écrit une seule ligne) réalise cet exploit au bout de deux minutes!

SPRITES (ou lutins)

Personnages ou objets se déplaçant par-dessus un décor, constitués de plusieurs images successives en assurant l'animation. On dit que des sprites sont gérés sous interruptions lorsque les routines chargées de leur animation tournent en parallèle avec votre programme, sans bloquer celui-ci.

Loïc Duval

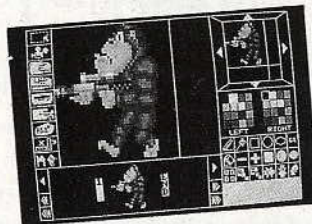
Une œuvre française

Après un sérieux lifting supervisé par les anglais de Mandarin, le STOS revient en France. Oeuvre d'un programmeur français (François Lionet) et d'une société française (Jawx), le STOS est enfin distribué en France par Ubi Soft. Commercialisé en Angleterre depuis fin 88, le STOS est devenu le langage le plus utilisé Outre-Manche. Il offre à n'importe quel programmeur, qu'il soit débutant ou confirmé, toutes les facilités nécessaires à la création de jeux, aussi bien les jeux d'arcade, que les éducatifs ou les jeux d'aventure.

Animer 15 sprites (sous interruptions), découper l'écran en 16 zones scrollant dans toutes les directions imaginables, créer des effets vidéo ou des zooms, restent, même pour un bon programmeur, un défi difficile à relever.

Ces opérations nécessitent une programmation complexe en Assembleur et beaucoup de temps, d'autant que les débutants en 68000 n'obtiendront que de médiocres résultats, très inférieurs à ceux obtenus le plus simplement du monde en STOS. En effet, avec l'aide du STOS, toutes ces tâches sont réduites à de simples instructions Basic immédiatement assimilables, même par ceux qui n'ont jamais programmé!

STOS: Le créateur de jeux se compose d'un interpréteur Basic et d'une large série d'utilitaires: un logiciel de dessin, des



utilitaires de création de sprites, un utilitaire musical, un programme de création de polices de caractères, un assembleur/désassembleur, etc. Trois jeux accompagnent l'ensemble. Le tout est fourni sur trois disquettes simple face, accompagnées d'un épais manuel (en français bien sûr) de 280 pages. Plutôt bien fait, il s'adresse à des utilisateurs ayant déjà quelques notions de programmation en Basic.

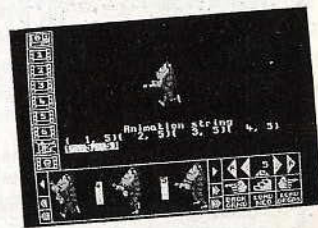
Le langage STOS

La principale particularité du STOS est de faire totalement abstraction du GEM, et les programmes conçus sous STOS ne pourront pas non plus accéder à l'interface graphique des ST. En fait, le STOS propose sa propre interface (avec souris, menus et fenêtres), peut-être moins séduisante visuellement, mais plus rapide et surtout plus simple

à programmer.

L'environnement de programmation autorise la présence de 4 programmes en mémoire et de 12 accessoires (également en Basic) accessibles par la touche HELP.

A première vue, le langage Basic lui-même semble tout aussi anachronique. N'y cherchez pas la structuration du GFA Basic 3.0, certes plus proche du Pascal que du Basic standard. Le STOS est un de ces bons vieux Basics avec numéros de lignes, GOTO et GOSUB. Les «IF...THEN...ELSE» tiennent sur une ligne, mais plusieurs instructions sont permises entre le THEN et le ELSE, ainsi qu'après le ELSE.



D'une manière générale, et contrairement au GFA Basic, le STOS autorise plusieurs instructions (séparées par «:») sur une même ligne, mais il ignore toute notion de procédures et de paramètres. Les GOTO/GOSUB n'acceptent que des numéros de ligne (ou des expressions calculées) et ignorent les labels. Ce manque de structuration est

évidemment regrettable, mais les objectifs du STOS sont ailleurs.

Et le mouvement fut!

C'est dans les manipulations de sprites et de scrolling que toute la magie du STOS opère!

Le STOS permet de gérer sous interruptions 15 sprites (on peut en avoir plus sur l'écran par quelques astuces) dont la taille peut atteindre 64x64 pixels. A l'aide de quelques instructions, on peut les animer, les déplacer dans tous les sens, détecter les collisions, modifier les trajectoires, etc.

En fait, toutes les fonctions utiles à la création de jeux sont présentes dans le STOS. En plus des fonctions sprites, il existe des fonctions pour gérer joysticks et souris, effectuer des scrollings dans toutes les directions (vertical, horizontal, en biais) avec des vitesses différentes. On peut effectuer les scrollings sur tout l'écran ou seulement sur une ou plusieurs parties. D'autres fonctions seront plutôt destinées aux éducatifs ou aux jeux d'aventure. Il est possible de faire flasher une couleur, d'effectuer une rotation des couleurs de la palette, de compacter les écrans (afin qu'ils occupent moins de place en mémoire), d'agrandir ou de réduire tout ou partie de l'image, d'émettre des sons (BOOM, BELL, SHOOT, etc.).

Une des questions les plus fréquemment posées par les lecteurs concerne la récupération d'images Degas ou Néo en GFA Basic. Avec le STOS, le problème ne se pose plus! L'instruction LOAD reconnaît le format utilisé et charge automatiquement l'image et sa palette sans qu'aucune programmation ne soit nécessaire.

Mais l'énumération ne s'arrête pas là. Toutes les fonctions graphiques traditionnelles sont présentes (droites, cercles,

ellipses, rectangles, camemberts, etc.

Le STOS permet la création d'applications conviviales grâce à des fonctions de menus et de fenêtres très simples à gérer. On trouve également des fonctions avancées de calculs mathématiques, de manipulation de bits (comme en GFA 3), de

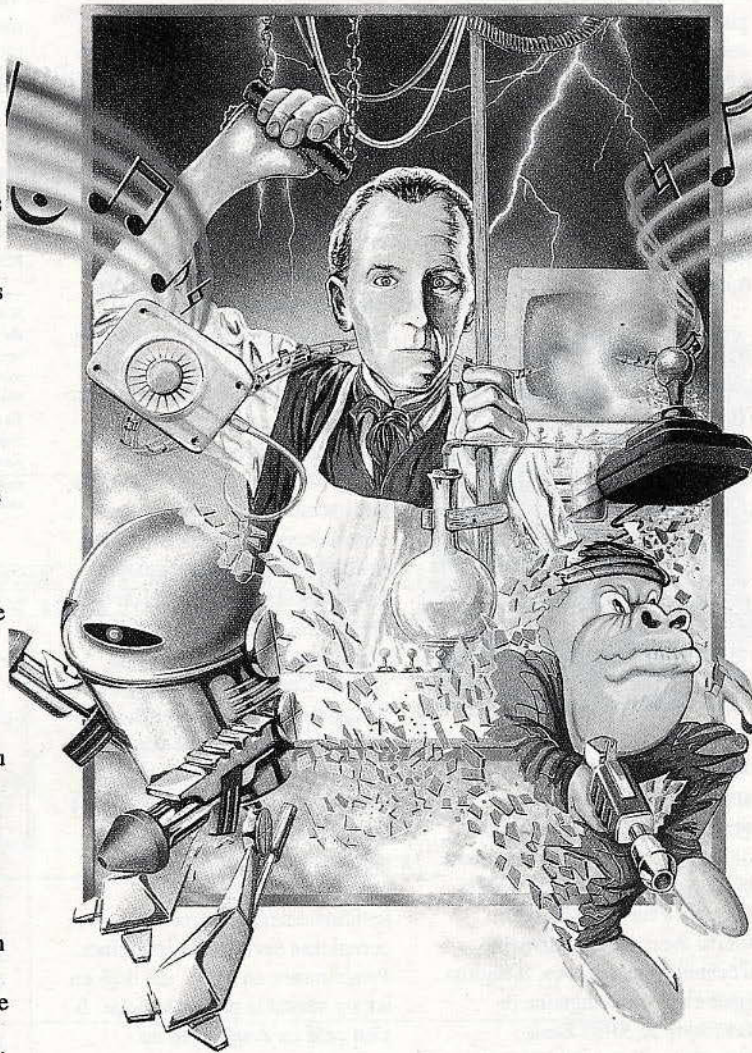
Il y aurait encore beaucoup à dire sur ce fabuleux langage et notamment sur la possibilité d'ajouter des fonctions écrites en Assembleur à l'aide des Traps, mais la place manque ici. Nous aurons l'occasion d'y revenir prochainement, Atari Magazine ouvrant une rubrique mensuelle dédiée au STOS à partir du

donc les compléter) et peuvent être chargés en tant qu'accessoires STOS. Ils sont alors accessibles à tout moment pendant que vous programmez. Un fabuleux outil vous permet de créer des sprites, puis d'étudier leur animation. Un autre utilitaire vous permet de créer des sons et des morceaux de musique. De nombreux exemples sont fournis sur la disquette. La commande MUSIC du Basic permet de rejouer les mélodies définies à l'aide de cet outil. *Stos Paint* est un petit programme de dessin, qui, s'il ne peut prétendre rivaliser avec *Néochrome* ou *Degas Elite*, rendra de fiers services aux nouveaux acquéreurs de ST ne possédant pas encore de logiciels de création graphique. MAP permet de créer des tableaux à l'aide de diverses composantes de base. Cet utilitaire, très bien réalisé, servira tout particulièrement lors de la création de jeux d'arcade/aventure ou de «platform-game». Pour les bidouilleurs expérimentés, un assembleur/désassembleur est fourni. Plusieurs autres utilitaires sont également présents dont un générateur de caractères et un outil affichant à l'écran les coordonnées de la souris. *Orbit* est un casse-brique, dans la lignée d'*Arkanoïd*, dont on peut redéfinir les tableaux.

Mouthtrap est un petit jeu amusant où l'on doit manger des fruits, tout en étant poursuivi par d'immondes créatures.

Zoltar, enfin, est un véritable «Shoot'em up construction kit». C'est un jeu d'arcade dans l'espace où l'on doit tirer sur tout ce qui bouge. Il est possible de redéfinir les tableaux, les aliens, le nombre d'envahisseurs, leur vitesse et leurs trajectoires à travers l'écran.

Les listings de tous ces jeux sont éditables, on peut donc les



programmation des touches de fonction, de gestion des erreurs et de débogage, etc.

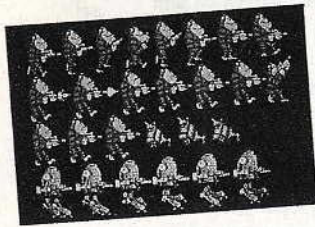
En tout, 380 fonctions font du STOS un des plus puissants langages, tous ordinateurs confondus.

prochain numéro.
 Passons plutôt aux utilitaires fournis d'origine.

Les utilitaires

Ils sont fournis sous forme de sources en basic (vous pouvez

modifier à souhait.



BASIC

(Beginner's All purpose Symbolic Instruction Code) Langage apparu en 1965. Sa simplicité et son environnement (à l'origine, c'est un langage interprété) lui ont assuré un vaste succès auprès des débutants et son implantation sur tous les micro-ordinateurs.

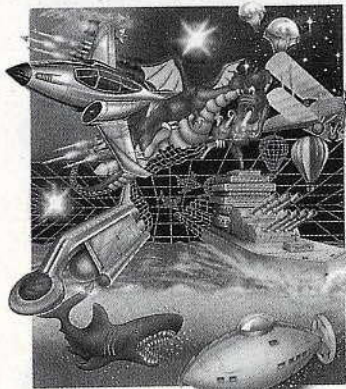
Les extensions

Ce qui fait du STOS un produit unique, c'est la présence en standard d'outils puissants, mais également la disponibilité d'extensions vendues séparément et faisant de ce produit le kit de développement le plus complet du marché.

STOS Compiler est, comme son nom l'indique, le compilateur du STOS Basic. Celui-ci permet la création de programmes indépendants de l'interpréteur et offre à vos œuvres une vitesse d'exécution multipliée par trois. Son achat est en fait obligatoire et ceci pour deux raisons: tout d'abord parce qu'il constitue la solution la plus élégante si vous désirez diffuser vos programmes, ensuite parce qu'il est accompagné d'un programme assurant la transformation de votre Basic 2.3 en une version 2.4 plus performante. En effet, le STOS Basic est fourni (pour l'instant) dans sa version 2.3. Pour profiter des apports de la version 2.4, il vous faut vous procurer le STOS Compiler, ce

dernier étant bien entendu inutilisable sans le STOS Basic. Si vous n'avez pas suivi la subtilité de cette politique commerciale, retenez uniquement la phrase suivante: pour profiter pleinement de la puissance du STOS il vous faut acquérir STOS: le créateur de jeux et STOS Compiler.

Sprite 600 (vendu moins de 200F) constitue une extension plus originale. C'est une collection de sprites en tous genres, directement utilisables, que vous pouvez modifier et intégrer dans vos programmes. On y trouve de tout: des personnages, des avions, des bateaux, des voitures, des motos, des dragons, etc. Une véritable mine d'idées!



STOS Maestro Plus (prix approximatif 600F) est un digitaliseur sonore. Constitué d'une cartouche de digitalisation et d'un excellent logiciel, STOS Maestro Plus est également fourni avec une cinquantaine d'échantillons sonores. Il rajoute également une vingtaine de fonctions au STOS Basic, permettant la reproduction des échantillons sous interruptions. Une version plus économique sans la cartouche est également disponible. Trois autres extensions STOS sont attendues dans les semaines à venir: STOS Galore est une collection de 4 superbes jeux

écrits avec le STOS, STOS Musician est un puissant outil de composition musicale, et STOS Vidi est un digitaliseur vidéo (25 images par seconde) vendu à un prix défiant toute concurrence. STOS 3D et une nouvelle version du Basic sont attendus vers la mi-90.

STOS ou GFA?

Le GFA Basic est le langage le plus utilisé sur ST en France. Quelles sont donc les chances du STOS face à ce concurrent fort bien implanté dans notre pays? Le GFA possède un éditeur plus convivial et permet de gérer le GEM, le STOS est fourni avec une collection d'utilitaires très pratiques et coûte bien moins cher. Alors quel Basic choisir: le STOS ou le GFA? Bien entendu, la réponse dépend de ce que vous désirez programmer. Si votre projet est un programme professionnel sous GEM, le GFA nous semble mieux adapté en raison de sa plus grande rapidité et de son langage plus structuré. En revanche, n'exigez pas de lui un scrolling horizontal ou le déplacement d'une dizaine de sprites. Ce genre d'exploit ne fait pas partie de son répertoire. C'est avec le STOS que vous allez enfin pouvoir réaliser le jeu dont vous rêviez. L'arcade et l'aventure sont ses domaines de prédilection. Avec le STOS, même les opérations habituellement extrêmement complexes deviennent enfantines. Programmer en STOS, est déjà en soi un véritable plaisir ludique. Il s'est créé en Angleterre un incroyable consensus autour de ce produit. Des clubs et des concours maintiennent une activité permanente et plusieurs réalisations ont déjà vu le jour, certaines prouvant que le STOS n'est pas uniquement adapté aux jeux. En effet, il se révèle idéal pour développer des éducatifs et

des logiciels de communication visuelle.

La rapidité de programmation qu'il engendre en fait également un outil incomparable pour la création de maquettes.

En un mot, le STOS (et ses extensions) constitue un produit cohérent, complet, puissant, et réellement impressionnant. Vendu 430 F environ, il possède un très bon rapport qualité/prix. N'hésitez pas à rajouter 200 F pour le compilateur; à ce prix-là, ce serait un tort de s'en priver. Le STOS a tout pour connaître en France, son pays d'origine, un succès équivalent à celui qu'il rencontre en Angleterre.

Si vous avez des questions, ou si vous rencontrez des problèmes dans l'utilisation du STOS, écrivez-moi en BAL «STOS» sur le 3615 ATARI, ou rendez-vous sur notre nouvelle messagerie en direct!

La version du STOS actuelle plante sur STE, mais François Lionet a conçu un petit utilitaire permettant de transformer votre Basic en une version compatible STE. Cet utilitaire est en téléchargement sur le 3615 ATARI.

EN BREF

Les Plus

Produit complet et puissant.
Richesse fonctionnelle.
Les outils fournis en standard.
Les extensions (Maestro, Sprite, etc.).
On aurait aimé
Un langage plus structuré.
Des fonctions encore plus optimisées.
Un éditeur de programme plus moderne.
La possibilité d'accéder au GEM.

Les Moins

A ce prix-là, je n'en vois aucun...

LE BUREAU FACILE

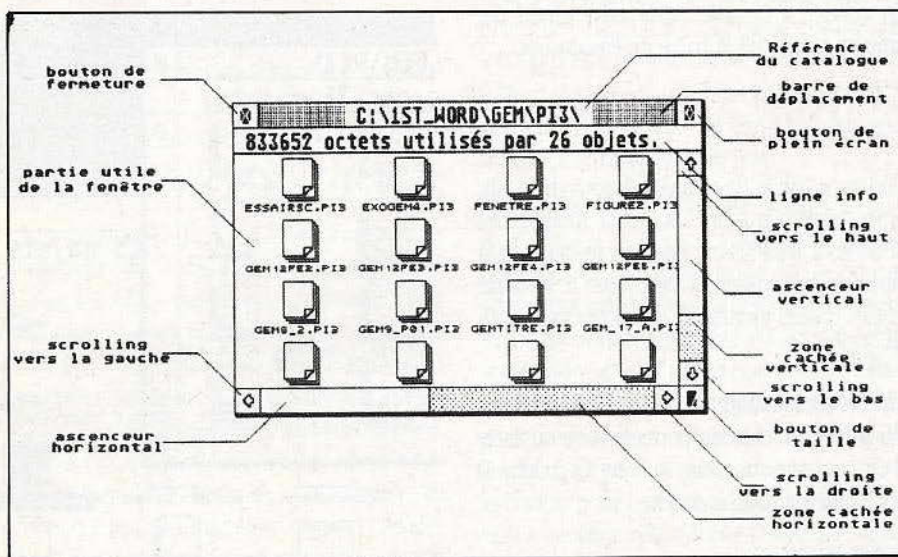
(3^e & dernière partie)

Pour clôre notre série sur l'utilisation du bureau Gem, abordons le maniement des fenêtres et l'utilisation du titre « Options » de la barre des menus.

LES FENETRES

Nous avons déjà abordé ce thème. Rappelons que les fenêtres du bureau affichent le contenu (fichiers, catalogues, programmes) des différentes unités de disquette, disque dur ou disque virtuel, connectés sur votre ordinateur. Pour plus de précisions à ce sujet, voir l'article dans Atari Magazine NF N°5.

Une fenêtre GEM est composée de la façon suivante :



Tous les éléments pointés apparaissent sur les fenêtres du bureau. Toutefois, dans un programme GEM quelconque, il est possible que certains de ces éléments ne soient pas employés : une fenêtre peut ne pas comporter d'ascenseur, de barre de déplacement, etc., suivant son rôle dans le programme.

Référence de catalogue

C'est le titre de chaque fenêtre. Sur le bureau, ce titre indique l'unité de stockage que représente la fenêtre, et le chemin complet du catalogue actuellement ouvert :

A:\ : indique le catalogue racine du lecteur A
B:\PROGS\ : indique le catalogue PROGS du lecteur B

C:\1ST_WORD\GEM\ : indique le catalogue GEM, contenu dans le catalogue 1ST_WORD présent sur l'unité de stockage C (disque dur ou disque virtuel).

Bien sûr, le titre d'une fenêtre peut indiquer autre chose qu'une référence de catalogue suivant le programme dans lequel se situe la fenêtre.

Barre de déplacement

Cette barre grisée dans laquelle est situé le titre, sert à déplacer la fenêtre sur la surface de l'écran. Pour cela, il suffit de pointer le curseur souris sur la barre, de cliquer à l'aide du bouton gauche, et tout en maintenant le bouton appuyé, de faire glisser la souris pour amener l'image de la fenêtre à la position désirée, puis relâcher le bouton pour la fixer à cette nouvelle position. C'est exactement le principe utilisé pour la copie ou l'effacement de fichiers (cf. article précédent). Dans certains programmes, il est possible que les fenêtres soient fixes. Dans ce cas, la barre de déplace-

Christophe Bonnet

NINJA WARRIORS
arrive!
Faites chauffer les ST.



ment est vide (pas de motif grisé), indiquant une fenêtre fixe.

Bouton de fermeture

Un clic sur ce bouton provoque la fermeture de la fenêtre si la référence de catalogue affichée en titre est le catalogue racine de l'unité de stockage (A:\, B:\, C:\, etc.).

Si la référence est un catalogue non racine (exemple : C:\ST_WORD\GEM\), un clic sur le bouton de fermeture changera de catalogue, affichant la référence du catalogue dans lequel était contenu le catalogue précédent (dans ce cas : C:\ST_WORD\).

Bouton de plein écran

Un clic sur ce bouton agrandit la taille de la fenêtre de façon à lui faire occuper tout l'écran (sauf la barre des menus sur laquelle une fenêtre ne peut s'afficher). Un second clic sur ce bouton réduit la fenêtre à sa taille initiale.

Ligne info

Dans les fenêtres du bureau, cette ligne d'information affiche divers paramètres : le nombre d'octets occupés par les fichiers dans le catalogue, et le nombre d'objets (fichiers) contenus dans celui-ci.

Exemple : la fenêtre de titre A:\TOTO\ comportant la ligne d'infos 4 552 octets utilisés par 4 objets, signifie que 4 fichiers sont contenus dans le catalogue TOTO du disque présent dans le lecteur A, et occupent un total de 4 552 octets.

Bouton de taille

Ce bouton est utilisé pour modifier la taille de la fenêtre. Il suffit de cliquer sur celui-ci, de maintenir le bouton appuyé, et de déplacer la souris. Un rectangle fantôme représentant la taille de la fenêtre suivra les mouvements du curseur de la souris. Il suffit de relâcher pour fixer la nouvelle taille.

Les ascenseurs

Il est possible que la totalité des fichiers présents dans le catalogue affiché dans la fenêtre ne puisse être dessinée (trop de fichiers par rapport à la taille de la fenêtre). Dans ce cas, il est possible de faire défiler le contenu de la fenêtre horizontalement ou verticalement

pour faire apparaître le reste des fichiers présents dans le catalogue.

Nous parlerons dans les lignes qui vont suivre du fonctionnement de l'ascenseur horizontal. L'utilisation de l'ascenseur vertical est similaire, il suffit de remplacer « droite » et « gauche » par « haut » et « bas ».

L'ascenseur horizontal (barre blanche) de chaque fenêtre est inclus dans une glissière plus grande représentant la totalité de la surface affichable par la fenêtre. Cette glissière est une barre grisée pouvant être présente de part et d'autre de la fenêtre (zone cachée, cf. schéma). Si l'ascenseur horizontal occupe toute la glissière (pas de zone cachée visible), alors la fenêtre montre la totalité de la surface affichable horizontalement (tous les fichiers dans le sens horizontal dans le cas du bureau GEM). Si la glissière apparaît sur la droite de l'ascenseur, une partie des données n'est pas affichée dans le cadre de la fenêtre. Cette partie est à droite de la zone montrée par le cadre de la fenêtre. De la même façon, si la glissière (zone grisée) apparaît à gauche de l'ascenseur, une partie des données à gauche du cadre de la fenêtre n'est pas affichée. La proportion de zone non affichée est relative à la taille de la zone grisée par rapport à celle de la barre de l'ascenseur.

Défilement de la zone affichée dans la fenêtre

Ceci est possible de plusieurs façons (bien sûr, uniquement dans le cas où la totalité des données n'apparaissent pas dans le cadre : si la barre de l'ascenseur occupe toute la glissière (zones grisées invisibles), ces moyens sont inopérants) :

Flèches de scrolling

Par un clic du curseur, permettent de déplacer d'un cran vers la droite ou vers la gauche la zone affichée dans la fenêtre.

Zones grisées

Un clic de la souris dans la zone grisée représentant la zone cachée droite décalera la zone affichée vers la droite. Un clic dans la zone grisée gauche décalera la zone de la fenêtre vers la gauche.

Barre de l'ascenseur

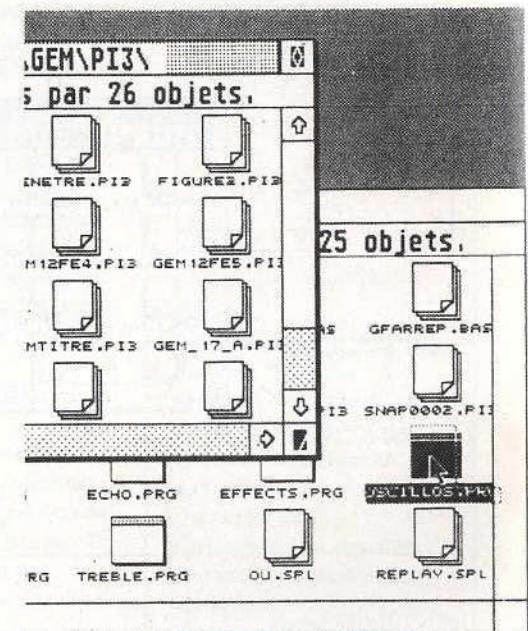
Il est également possible de déplacer directement la barre de l'ascenseur vers la position

désirée, en cliquant sur celui-ci et en le déplaçant en maintenant le bouton appuyé.

Cette utilisation des ascenseurs reste valable pour les programmes fonctionnant sous GEM. Simplement, les informations affichées dans la fenêtre seront spécifiques au programme (texte pour un traitement de texte, dessin pour un programme de DAO, fiche pour une gestion de fichiers, etc.). Rappelons qu'il est tout à fait possible que certaines fenêtres comportent un seul des deux ascenseurs, ou pas d'ascenseur du tout.

Sélection des icônes

Nous avons vu que la sélection d'une icône contenue dans une fenêtre se faisait par un clic du curseur sur cette icône. Une sélection ne peut avoir lieu que dans la fenêtre active, c'est-à-dire la fenêtre placée au-dessus des autres. En effet, le simple fait de cliquer dans une fenêtre inactive rend celle-ci active. Il est donc théoriquement impossible de sélectionner des icônes de fichiers dans une fenêtre inactive. Impossible? Pas pour GEM! Pour sélectionner un fichier dans une fenêtre inactive, il suffit de maintenir



le bouton droit de la souris appuyé pendant la sélection.

En résumé :

- appuyez sur le bouton droit et le maintenir appuyé,

- placez le curseur sur le fichier en question dans la fenêtre inactive,
- appuyez sur le bouton gauche (le bouton droit étant toujours enfoncé) : votre fichier est

sélectionné sans que la fenêtre soit active. Il est possible par ce biais de lancer un programme (deux clics), ou d'effectuer des opérations de copie, effacement, etc.

labellée « DISQUE DUR » et portant la lettre C est présente sur le bureau.

Par ce moyen, il est également possible de supprimer une icône de lecteur. Par exemple, sélectionnez l'icône du lecteur B, choisissez l'option « Installer une unité disque » et cliquer directement sur le bouton [SUPPRIMER] : l'icône du lecteur B a disparu, et il est désormais impossible d'accéder à ce lecteur. Pas de panique, on peut toujours le réinstaller en effectuant les opérations décrites plus haut. Bien sûr, l'installation d'une nouvelle icône de lecteur ne suffit pas pour utiliser celui-ci : il faut que l'unité soit physiquement présente, que ce soit un disque dur ou un disque virtuel.

Installer une application

De la même façon, il faut sélectionner l'icône d'une application (un fichier programme, c'est-à-dire portant l'extension .PRG, .TOS, .TTP) avant de pouvoir lancer cette option.

La première possibilité d'« Installer une application » est de définir un type de fichier (documents) se rapportant à cette application. Une fois ce type défini, il est possible de cliquer directement sur un tel fichier pour lancer d'abord l'application, ensuite le chargement de ce fichier dans l'application. Supposons que vous disposiez d'un programme de traitement de texte portant le nom **TXT.PRG**. Ce programme travaille sur des fichiers contenant vos textes, fichiers se terminant par l'extension .DOC (rappelez-vous, l'extension représente les 3 dernières lettres du nom d'un fichier, après le point de séparation). Sélectionnez l'icône de votre programme de traitement de texte **TXT.PRG**, et appelez l'option « Installer une application » :

La première ligne contient le nom de l'application que vous avez sélectionnée (dans l'exemple, ce serait **TXT.PRG**). La deuxième ligne indique le type de fichier devant être utilisé par le programme **TXT.PRG** : tapez **DOC** (l'extension des fichiers). Choisissez ensuite **CONFIRMER** pour revenir au bureau. Ensuite,

NINJA WARRIORS
arrive!
Faites chauffer les ST.



LE MENU OPTIONS DE LA BARRE DES MENUS



Nous avons déjà traité dans les articles précédents l'utilisation des menus « FICHIER » et « VISUALISATION » du bureau. Examinons à présent le menu « OPTIONS », ligne par ligne :

Installer une unité de disque

Cette option permet d'ajouter ou de supprimer des icônes de lecteur sur le bureau. Rappelons que les icônes de lecteur (A,B,C, etc.) sont utilisées pour accéder aux fichiers qu'ils contiennent, que ce soient des lecteurs de disquette (A et B) ou des disques durs et des rams-disques (C, D, etc.). Théoriquement, à l'allumage de la machine, apparaissent par défaut les icônes des lecteurs de disquette A et B (même si vous ne possédez qu'un unique lecteur, voir l'article correspondant). Une première possibilité est de changer l'intitulé d'une icône de lecteur (par défaut « DISQUE »). Pour cela, sélectionnez l'icône dont vous désirez modifier l'intitulé, puis choisissez l'option « Installer une unité disque ». Remarquez que cette option est active uniquement quand une icône de lecteur est sélectionnée. La boîte de dialogue suivante s'affiche :

INSTALLER UNE UNITÉ DISQUE

Nom de l'unité: A

Nom de l'icône: Disk 1 720Ko

Le nom de l'unité de disque sélectionnée s'affiche (pour l'instant A ou B suivant votre choix), et le nom de l'icône : « DISQUE ». Cliquez sur le nom de l'icône pour y placer le curseur vertical. Il vous est alors possible de rentrer un nouveau nom pour cette icône à la place de « DISQUE ». Cliquez ensuite sur « INSTALLER » pour retourner au bureau : votre icône a changé de nom. Il est toujours possible de choisir « ANNULER » au lieu d'installer pour annuler le changement de nom.

Il est également possible de changer le nom de l'unité (A, B, C, etc.). Cette option permet d'installer une nouvelle icône sur le bureau, permettant par exemple la gestion d'un disque dur, d'un disque virtuel, etc. (cf. le manuel de votre disque dur ou virtuel pour plus de détails sur l'installation). Par exemple, imaginons que nous possédons un disque dur représenté par l'unité C. Il faut faire apparaître cette unité sur le bureau pour accéder aux fichiers du disque dur. A cet effet, sélectionnez l'icône du lecteur A (ou B, cela n'a pas d'importance) puis choisissez l'option « Installer une unité disque » du menu OPTIONS. Remplacez A (ou B) par C (en majuscule : c'est très important, le GEM ne reconnaît pas les identificateurs de lecteur en minuscules), puis cliquez sur le nom de l'icône. Remplacez ce nom, par exemple, par **DISQUE DUR**. Puis choisissez le bouton [INSTALLER] pour revenir au bureau. Une nouvelle icône



choisissez un fichier créé auparavant avec votre programme **TXT.PRG** (par exemple **TOTO.DOC**), et double-cliquez sur celui-ci comme pour lancer un programme : devant vos yeux ébahis, **TXT.PRG** va se lancer puis charger automatiquement **TOTO.DOC**!

L'option **TYPE DE DOCUMENT** de « Installer une application » permet directement de lancer le programme auquel se rapporte le fichier puis de charger le fichier correspondant, en double-cliquant sur celui-ci.

La deuxième option de « Installer une application » est moins utile : elle permet de spécifier le type d'un programme. Nous avons vu dans un précédent article que 3 types de programmes étaient possibles sur ST : les applications sous **GEM**, les programmes **TOS**, et les programmes **TOS** demandant des paramètres. Usuellement, le **GEM** reconnaît la nature d'un programme par l'extension de son nom (**.PRG**, **.TOS** et **.TTP** respectivement, reportez-vous à l'article en question). Par le biais de « Installer une application », il est possible de changer le type d'un programme sans changer son extension. Par exemple, cliquez sur **TXT.PRG**, puis choisissez « Installer une application ». Choisissez **TOS**, puis confirmez. Désormais, le programme **TXT.PRG** s'exécutera comme un **TXT.TOS** (ce qui aura le plus souvent pour effet de bloquer son exécution). Cette option d'« Installer une application » n'est utile que pour certains cas très limités.

Définir des préférences

Cette option du titre « Options » affiche la boîte de dialogue suivante :



Elle permet de fixer divers paramètres relatifs à l'utilisation du bureau :

Confirmer les suppressions

Par défaut, lors de l'effacement d'un fichier (tirer son icône vers la corbeille), le **GEM** demande confirmation avant de l'effacer effectivement. Le choix de **NON** pour « Confirmer les suppressions » permet de supprimer ce message de confirmation (attention aux fausses manœuvres!).

Confirmer les copies

De la même façon, le **GEM** demande confirmation lors des opérations de copie de fichiers. Le choix de **NON** permet de supprimer cette demande.

Résolution écran

Permet de choisir la résolution d'un écran couleur. Sur moniteur monochrome (noir et blanc), seule la haute résolution est possible. En revanche, si vous utilisez un moniteur couleur (ou un téléviseur via la prise Péritel), l'option « Définir des préférences... » vous permet de passer de basse (320x200 en 16 couleurs) en moyenne (640x200 en 4 couleurs) résolution, et vice-versa.

Le choix de **CONFIRMER** valide les changements effectués, alors que **ANNULER** revient au bureau en gardant les options initiales.

Sauvegarder le bureau

Les options choisies par l'utilisateur ne sont pas sauvegardées automatiquement : si vous étei-

gnez puis rallumez votre ordinateur, ces choix auront disparus. Ceci s'applique pour les options suivantes :

- choix de la résolution sur un moniteur couleur,
- palette de couleur (cf. panneau de contrôle),
- tous les paramètres du panneau de contrôle,
- fenêtres ouvertes à l'écran,
- icônes de lecteur installées ou supprimées par « Installer une unité disque »,
- les choix de « Installer une application »,
- la position des icônes de lecteur sur l'écran,
- les choix de « Définir des préférences ».

Toutes ces options ne sont pas mémorisées par le système durant l'arrêt de la machine, ce qui signifie théoriquement que vous devez à nouveau sélectionner celles-ci à chaque nouvelle utilisation de votre ordinateur.

Pas de panique ! L'option « Sauvegarder le bureau » est là pour ça. Insérez une disquette formatée et non protégée en écriture dans le lecteur A. Choisissez l'option « Sauvegarder le bureau ». Le **GEM** va écrire un fichier sur disque, nommé **DESKTOP.INF**, contenant toutes les informations qui lui sont nécessaires pour mémoriser les choix effectués. Par la suite, il vous suffira de placer cette disquette dans le lecteur A avant d'allumer votre ordinateur, puis de le mettre sous tension pour que votre bureau apparaisse comme lors de la sauvegarde, avec toutes les options sélectionnées auparavant. Souvenez-vous que la disquette contenant le fichier **DESKTOP.INF** doit être présente dans le lecteur A, au démarrage, pour récupérer ces informations.

Impression de l'écran

Dernière option qui permet de sortir sur imprimante une hard copy de l'écran (impression du contenu de l'écran). La même opération peut être effectuée (même dans un programme), en appuyant simultanément sur **[ALTERNATE]** & **[HELP]**.

Vous devez à présent être capable d'utiliser le bureau **GEM** de façon efficace. Cet article terminait notre série d'initiation concernant le bureau, les prochains articles porteront sur d'autres parties de votre système ST. Je vous invite à m'écrire au journal pour faire part de vos remarques, critiques ou suggestions au sujet de cette rubrique.





PLUS FORT
QUE LE 520 ST, VOICI
L'ATARI 520 STE.

 ATARI

ATARI 520 STE
MAINTENANT
ON EST TOUS DES DIEUX
DE LA CREATION.
3490 F*





Après le succès du 520 ST, ATARI lance

aujourd'hui le 520 STE pour vous faire partager le pouvoir créatif des Dieux.

Avec une palette de 4096 couleurs, le son numérique en stéréo et des nouvelles interfaces manettes, l'ATARI 520 STE vous offre également la puissance de la technologie 16/32 bits, la simplicité de l'interface graphique GEM et du nouveau système d'exploitation TOS, la compatibilité avec tous les logiciels du 520 ST et les fichiers MS-DOS.

PLUS DE GRAPHISME. L'ATARI 520 STE permet de travailler



toutes les images, synthétiques ou numériques, et même la vidéo. Avec sa palette de 4096 couleurs et le nouveau coprocesseur graphique SHIFTER/BLITTER,

le STE est un puissant outil de création graphique.

PLUS D'INTERFACES. Outre les dix interfaces standard

déjà présentes sur le 520 ST permettant de connecter de nombreux périphériques (lecteur de disquettes externe et disque dur, imprimantes matricielle et laser, modem, cartouche...),

l'ATARI STE possède deux nouveaux ports de manettes de commande et deux prises haut-

parleur pour la stéréo. Pour les jeux, ses qualités sonores, graphiques et la possibilité de connecter deux pistolets optiques, deux paddles et jusqu'à six joysticks en font une machine à jouer hors pair.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 520 STE

CONFIGURATION DE BASE
512 Ko de RAM, 256 Ko de ROM, lecteur de disquette 3,5" 720 Ko, souris, câble péritelvision, environnement graphique GEM.
COULEURS
Sortie couleurs RVB/PÉRITEL avec synchronisation vidéo externe, palette 4096 couleurs, 16 niveaux de rouge, vert et bleu, 640/200 pixels en 4 couleurs par ligne, 320/200 pixels en 16 couleurs par ligne.
ARCHITECTURE INTERNE
Microprocesseur ultrarapide 16/32 bits MCS 68000 à 8 MHz, 8 coprocesseurs, mémoire en technologie SIMM extensible à 4 Mo.
CLAVIER
Clavier AZERTY, 94 touches dont 10 de fonction (4 programmations par touche), pavé numérique de 18 touches, pavé de commande du curseur.
INTERFACES INTÉGRÉES
Interface vidéo monochrome haute résolution (640/400), interface pour second lecteur, interface série RS232C, interface parallèle Centronics, interface manette de commande, 4 interfaces pour connecter jusqu'à 6 joysticks ou 2 paddles ou 2 pistolets optiques, port cartouche, interface disque dur haute vitesse, interface MIDI, 2 prises haut-parleur format RCA.
SON ET MUSIQUE
2 coprocesseurs musicaux, sortie en stéréophonie de 6.25, 12.5, 25 et 50 kHz, son numérique au format PCM sur 8 bits signés, générateur de bruits, contrôle dynamique de l'enveloppe, interface MIDI.

* PRIX PUBLIC CONSEILLÉS : 520 STE 3490 F - 520 STE AVEC MONITEUR COULEUR 5490 F.

PLUS DE VIDÉO. L'ATARI 520 STE

se connecte à tous les téléviseurs ou moniteurs couleurs munis d'un connecteur Péritel. Il possède une synchronisation vidéo externe qui permet de connecter directement une interface GENLOCK externe. Il est désormais possible d'associer les images de l'ordinateur à celles de vos films vidéo.

PLUS DE SON. Dans le domaine de la musique et du son,

ATARI est aujourd'hui un standard.

Les deux coprocesseurs sonores internes font du 520 STE un véritable instrument de composition stéréophonique et autonome, tandis que l'interface MIDI intégrée permet de piloter toute une formation d'instruments MIDI.



PLUS DE PERFORMANCES. Le nouveau système d'exploitation

TOS et l'interface graphique GEM contenus dans les 256 Ko de ROM exploitent pleinement le hardware du STE. Pour la programmation, la bibliothèque de langages et d'outils de développement est aujourd'hui très complète et répond à tous les besoins, du débutant au professionnel.

Graphisme, musique, éducation, programmation ou jeu, quel

que soit votre domaine, l'ATARI 520 STE fera de vous un Dieu de la création.

Pour plus d'informations : 36.15 code

ATARI ou ATARI France, 79 avenue

Louis Roche, 92238 GENNEVILLIERS Cedex.

Tél.: 47.33.77.14.



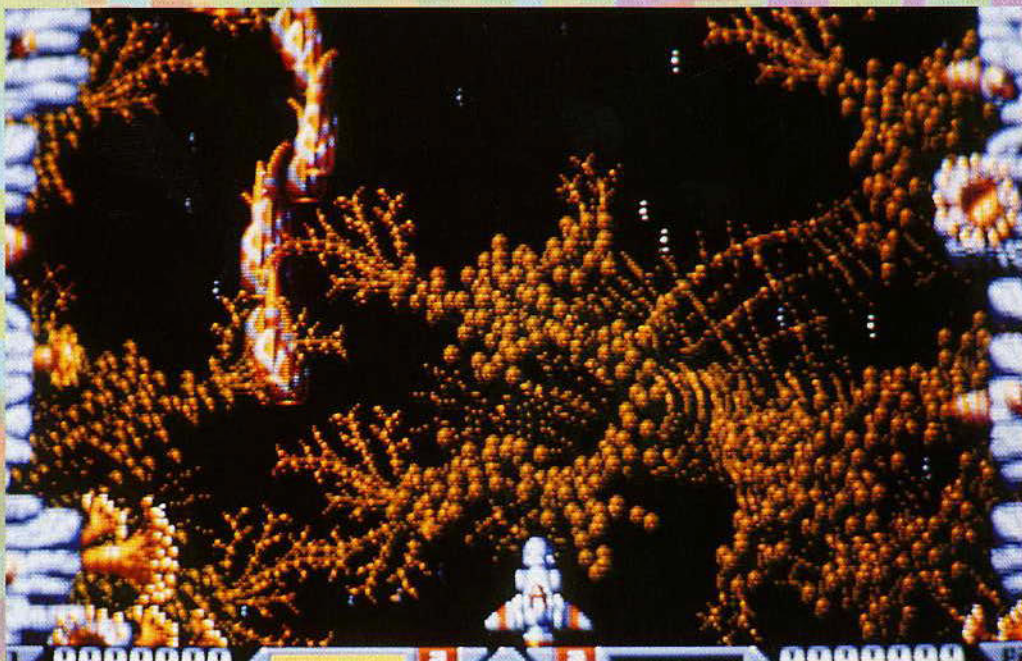
AVEC ATARI, ON EST TOUS DES DIEUX.

MEGABLAST XENON II

LA GUERRE TOTALE

Xénon I nous avait laissé le sentiment tenace d'un logiciel particulièrement bien fini, beau, rapide et destructeur, mais comparé à son successeur, ce n'est plus qu'une querelle de cour de récré! Xénon II, c'est vraiment l'Enfer!

STAR



Xenites again

D'accord, vous avez gagné la bataille dans *Xénon I*. Votre engin de combat était un bon petit appareil coulant et rapide, transformable en char terrestre ou en jet pour détruire les installations ennemies. Le décor était net, les explosions du plus bel effet, les anima-

tions souples, le scrolling fluide. Vous avez trouvé cela dur, stressant, mais vous en êtes venu à bout. Enfin le calme et la tranquillité dans ce fichu coin de la Galaxie... Eh bien, La sieste est terminée! Il est temps de reprendre votre bâton (joyeux) de pèlerin car les Bit Map Brothers vous ont mitonné une nouvelle épreuve

qui, comparée à l'enfer, rend celui-ci aussi fade qu'une poire blette...

Toujours sur le métier...

Cette fois, les xénites ont déposé cinq bombes temporelles qui vous feront voyager dans

Noël Saint-Brun

cinq tableaux différents. On débute par les plus primitives espèces marines (brachiopodes, vers, trilobites, etc.) jusqu'aux formes de vie des siècles à venir, armées avec la plus terrifiante des technologies.

A chaque fin de tableau un gigantesque gardien devra être détruit pour passer au niveau suivant. Ainsi, au premier tableau, un gigantesque nautille dardant une tentacule dorée essaiera de digérer votre vaisseau. Tapez-lui dans l'œil, c'est le seul moyen de lui en mettre plein la vue pour qu'il vous laisse passer. Le second niveau cache un gigantesque vaisseau bio-mécanique (au moins 3 écrans). Quant aux autres, vous aurez le plaisir de les découvrir vous-mêmes.

A bord du Megablaster

Vous voyagez dans un chasseur monoplace, pas très gros, mais possédant une grande qualité : celle de pouvoir étendre sa capacité de destruction par ajout de différents acces-



soires. Ceux-ci se ramassent en cours de route ou s'achètent dans des bazars que vous rencontrerez deux fois par niveau. L'argent nécessaire sera obtenu en récupérant des bulles

puissance et de prix : tir à répétition, canon(s), plongée temporaire (le vaisseau s'enfonce pour passer sous les monstres et obstacles), tir latéral, laser(s), électro-balle, mo-



libérées par les diverses créatures que vous ne manquerez pas d'occire joyeusement.

Il existe une vingtaine d'équipements avec divers degrés de

dules largeurs de mines, réactivateur d'armure, etc. Mais le plus spectaculaire est le super Nahswan qui procure dix secondes de destruction totale ! Soudain, votre vaisseau est entouré d'une puissance dévastatrice qui remplit tout l'écran : des bombes s'échappent de toutes parts, des rayons lasers emportent tout sur leur passage, des canons à répétition embrasent les cibles dans toutes les directions, des missiles autoguidés font mouche à tous les coups, un déluge de fer et de feu s'abat sur tout ce qui vous entoure et stoppe, de la même façon qu'il a commencé, vous laissant abasourdi et les yeux encore brillants !



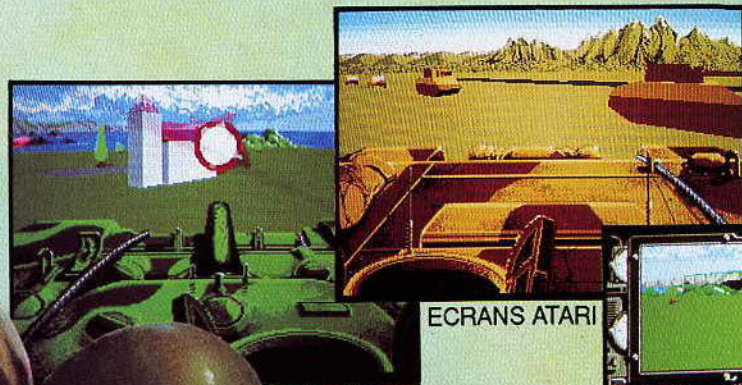
Bravo les frangins !

Les Bit Map Brothers ont fait très fort pour la deuxième fois. Les décors de coraux chatoyants glissent verticalement sur un fond noir d'étoiles, grâce à un triple scrolling différentiel tout à fait remarquable. Le jeu est plein écran (pas d'affichage des scores sur le côté). Si votre vaisseau se trouve coincé dans un morceau de décor, il peut actionner ses moteurs pour revenir en arrière. L'alien du magasin d'armes est repoussant à souhait. Les gardiens de fin de tableau sont des sprites énormes qui disposent cependant d'une animation souple et coulée. Chaque niveau permet six positions de redémarrage et vous avez trois vaisseaux et trois parties pour tenter de franchir ces écrans déments. La musique, superbe, est de Bomb The Bass et de l'incontournable et talentueux, David Wittaker. Une multitude de détails enchantera les plus belliqueux, séduira les plus pacifiques, ravira les plus blasés. Méga Xénon II Mégablaster, Méga destruction et Méga hit en perspective !

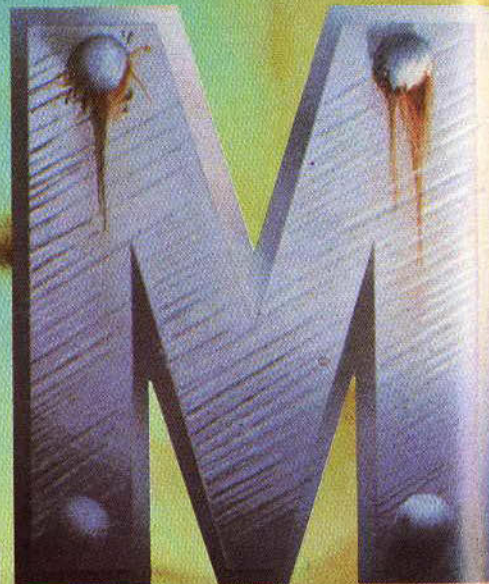
NOTE GLOBALE				
				19
GRAPHISME				
				20
SON				
				19
CONVIVIALITÉ				
				20
SCÉNARIO				
				18
COTE D'AMOUR				
				19

"VOUS POUVEZ ENCORE CHAN

SHER



ECRANS ATARI



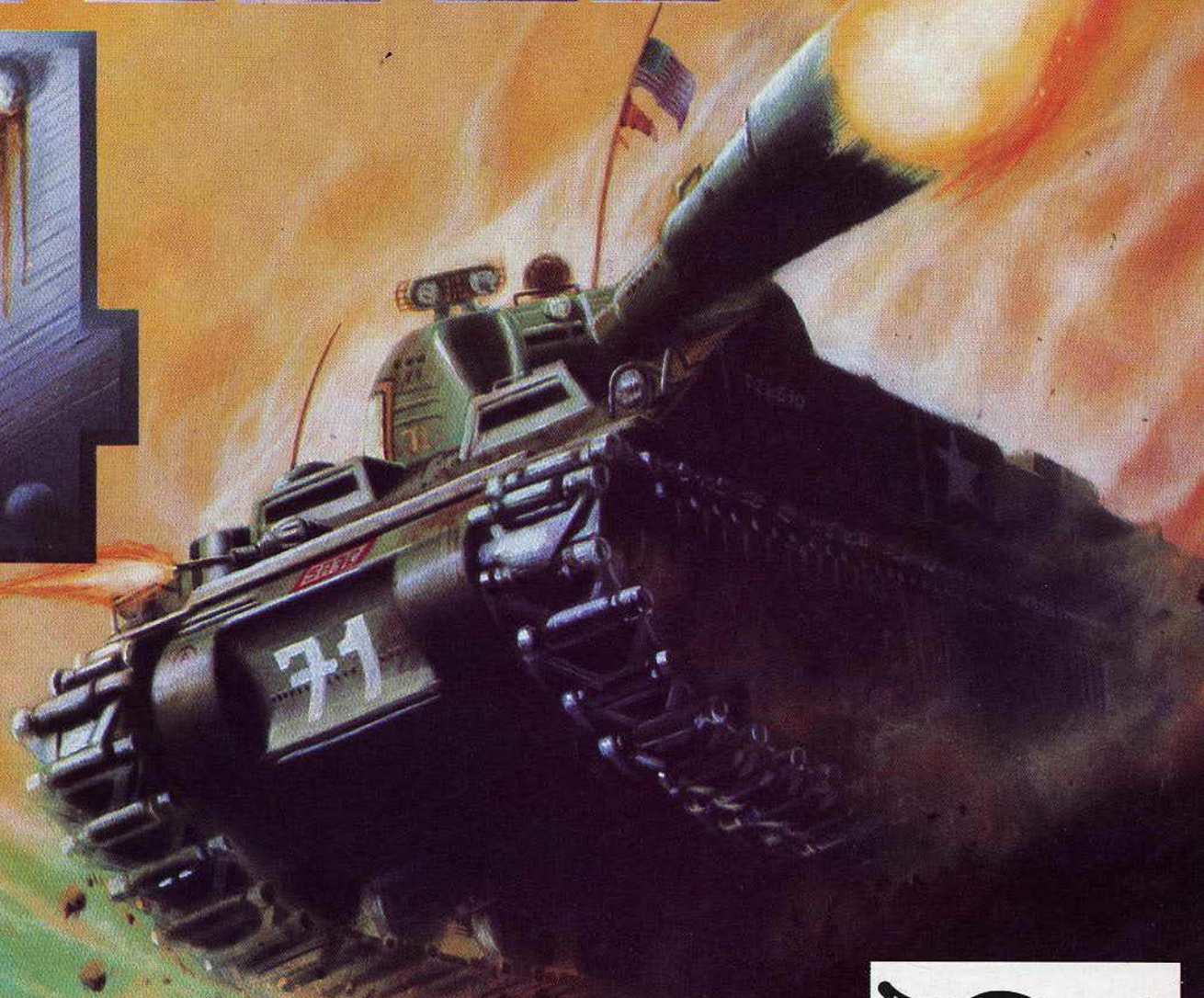
Plus de 2 années de travail pour un résultat fantastique ! Sherman M4 est la simulation de tank à posséder à tout prix. Ce jeu retrace tous les types de combat de chars de la 2^e guerre mondiale. UN REALISME A VOUS COUPER LE SOUFFLE.

DISPONIBLE POUR ST, AMIGA, CPC, PC et COMPAT. PRIX PUBLIC CONSEILLE: DE 199F à 249F SELON MACHINES

GER LE COURS DE LA GUERRE"

MAN

4



36 15 LORI
des jeux, des infos,
des milliers de cadeaux
à gagner

81, RUE DE LA PROCESSION 92500 RUEIL - (1) 47 52 18 18



RICK DANGEROUS

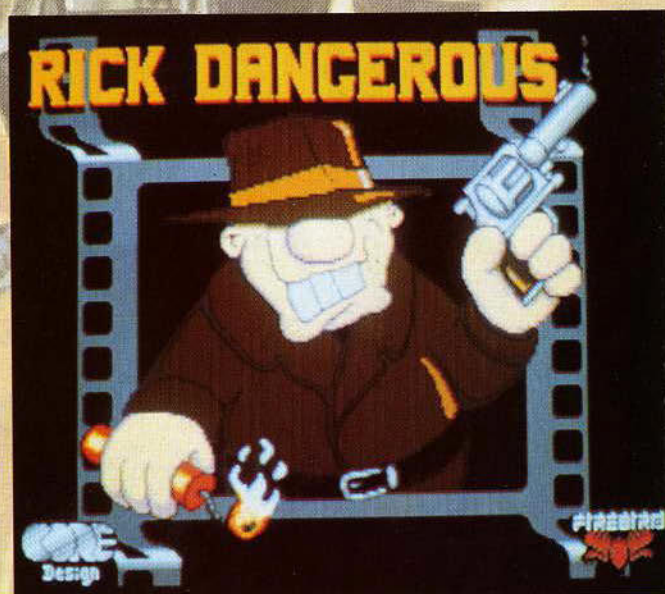
Depuis Indiana Jones, l'aventure et l'humour ont de nouveau la cote. Fidèle à cet esprit, ce soft, distribué par Microprose, illustre parfaitement ces deux thèmes en ressuscitant un excellent type de jeu, servi par une réalisation sans faille.

STAR

Cherche aventuriers pour missions périlleuses

Après un jingle rapide et enjoué, l'action démarre fortissimo dans le temple sacré où une grosse boule grise, de deux fois la taille du héros, se prend d'une frénésie soudaine d'écraser tout ce qui pourrait prétendre appartenir à l'humanité. Notre héros, le fameux Rick Dangerous échappera-t-il à ce piège roulant et déferlant? Oui! Il arque son dos puissant, tend ses bras énormes, arque et s'empresse de... filer dare-dare! De plus, s'il arrive à sauter au bon moment, c'est le gardien du temple du premier tableau qui se le prendra à travers la fiole en poussant un « wouahhh! » saisissant d'horreur.

De façon générale, il faudra être rapide dans vos déplacements (vous en avez huit en tout : aller à gauche et à droite, sauter droit ou en oblique, se baisser, ramper dans les deux directions, monter et descendre les échelles), car tout contact avec les indiens Goolu



qui surveillent le mausolée, se verrait sanctionner irrémédiablement par la perte d'une de vos précieuses six vies, et, croyez-moi, vous allez avoir besoin d'un sacré stock d'existences!

front bas, très semblables aux personnages de Mordillo. Leur comportement est bien précis : certains vont vous suivre à la trace tandis que d'autres auront un mouvement mécanique et répétitif. Trois armes

Becs et ongles

L'action débute si vite, qu'une pause s'impose pour examiner les lieux. Ce temple aux multiples galeries meublé en pierres grises et statues sacrées, est gardé par des indigènes au

HALL OF FAME

000000	0000	DINES
007000	0000	JAYNE
006000	0000	DANGERSTU
005000	0000	KEN
004000	0000	ROB N BOB
003000	0000	TELLY
002000	0000	HOBBY
001000	0000	JEZEDEL

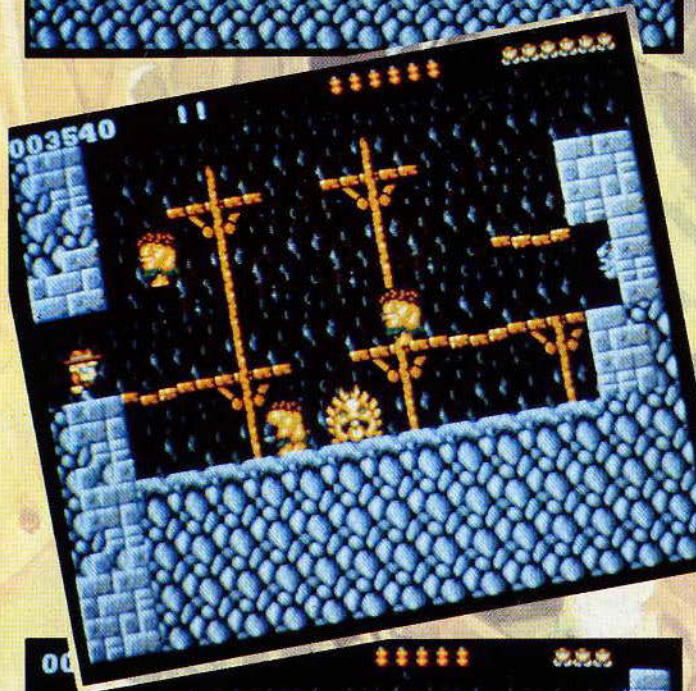
Noël Saint-Brun

sont à votre disposition pour nettoyer le secteur : un grand bâton pour arrêter vos ennemis ou faire fuir la chauve-souris, un flingue à six coups pour tracter les vilains adernam et six bâtons de dynamite à utiliser de deux façons différentes : un, pour découvrir des passages secrets, deux pour exterminer la gente assaillante, mais en prenant la précaution de s'éloigner de quelques milliers de kilomètres si vous ne tenez pas spécialement à participer intimement, et en petits morceaux, à l'explosion !

Le long des trente tableaux que compose chaque mission, vous trouverez de temps à autre des réserves d'armes. Soyez prévoyant, confectionnez-vous un brin de stratégie, gardez-vous the right armes pour the right moment, car tirer sur un bloc de pierre ne le fera pas frémir d'un iota !

Mille et une morts

Le grand plaisir de ce jeu est la découverte de tous les pièges éparpillés çà et là : blocs de pierre qui s'effondrent, herse qui tombe, masques lanceurs de sagaie, faux trésors, grille de pointes acérées, etc. Vous examinerez avec soin le comportement des gardiens qui bloquent les issues. Plusieurs solutions sont en général possibles. En fait, chaque tableau recèle sa propre énigme. Il faudra avancer jusqu'à l'extrême bord d'une plate-forme, sauter en diagonale, se baisser, rattraper une



échelle au vol pour pouvoir souffler un tantinet.

Plate-formes et échelles

Quel grand plaisir vous saisira quand la célèbre musique, « Ravadjah la mouquère », égrènera son chapelet de notes orientales en annonçant le second tableau ! Ce second tableau se passe à l'intérieur d'une pyramide gardée par des fellahs courts sur pattes, leur fez rouge tombant sur leur gros pif avec un joli choix de couleurs et de décors.

D'où vient ce plaisir de jouer ? D'une recette qui a fait ses preuves. Certes, les jeux de plate-formes et d'échelles sont loin d'être récents, mais quand ils sont traités avec un soin particulier dans la musique, les bruitages, les couleurs et les graphismes, avec aussi de l'humour et un bon équilibre entre la surprise, l'adresse et le sentiment de frustration inhérent à ce genre de jeu, alors on ne peut que conseiller son acquisition immédiate. Allez-y, c'est du risque...sans danger !

NOTE GLOBALE				
				18
GRAPHISME				
				20
SON				
				18
CONVIVIALITÉ				
				17
SCÉNARIO				
				18
COTE D'AMOUR				
				18

ATARI
CREE LE PLUS PETIT
PC COMPATIBLE
DU MONDE.
2990 F*





ATARI PORTFOLIO
450 g - L 20,1 x l 10,4 x h 2,9 cm.

ATARI présente PORTFOLIO,

le plus petit PC compatible du monde.

Un micro-ordinateur de poche qui constitue une véritable révolution technologique. Vingt centimètres de long, moins de 450 g au creux de la main, spécialement conçu pour vous accompagner dans tous vos déplacements et répondre aux besoins de saisies de données sur le terrain.

UN VÉRITABLE COMPATIBLE. Architecturé autour d'un processeur 8088 Intel cadencé à 4,92 MHz, il fonctionne sous système d'exploitation compatible MS-DOS. Il dispose d'un clavier Azerty 63 touches compatible PC avec pavé numérique, d'un écran à cristaux liquides affichant 8 lignes par 40 colonnes (utilisable en mode fenêtre sur écran 25 lignes par 80 colonnes) et d'un lecteur de cartes mémoire format carte de crédit.

OUVERT SUR LE MONDE PC. De plus, un connecteur d'extension bus et de multiples interfaces (série, parallèle) permettent de relier

PORTFOLIO à un PC de bureau et à

de nombreux périphériques (imprimante, modem, lecteur

code barre...). Ainsi il peut devenir un véritable outil de communication pour répondre aux nouveaux besoins des entreprises.

5 LOGICIELS EN STANDARD.

Enfin, pour être immédiatement

opérationnel PORTFOLIO est livré avec 5 logiciels de base et

s'exprime en 3 langues (anglais, français, allemand).

La calculatrice dotée de cinq mémoires. L'agenda qui fonctionne en mode calendrier et mode agenda avec alarme programmable pour rappeler chaque rendez-vous. L'éditeur de textes qui permet de saisir et charger des documents, faire des recherches, fusionner des documents, les imprimer sur une imprimante parallèle. Le carnet d'adresses incorporé qui permet de conserver et d'appeler automatiquement une centaine de noms, numéros de téléphone et adresses. Le tableur compatible Lotus 1.2.3. qui peut charger et utiliser

les fichiers WKS créés dans Lotus. Il est donc possible de créer sur PORTFOLIO, lors d'un déplacement, un tableau et ensuite de le transférer dans Lotus 1.2.3. sur un PC de bureau.

ATARI PORTFOLIO, une véritable Bible de poche qui va

faire de vous un vrai Dieu du business.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PORTFOLIO

PROCESSEUR
8088 à 4.9152 MHz, RAM interne 128 Ko extensible 32 Ko/128 Ko, comprenant un RAM DISK allant de 8 Ko à 96 Ko.
ROM INTERNE
256 Ko contenant le BIOS, le système d'exploitation et les 5 programmes de base.
ECRAN
Ecran graphique à cristaux liquides (LCD), contrôle du contraste par logiciel. Norme MDA 40 colonnes x 8 lignes, résolution graphique 240 x 64 pixels, émulation 80 caractères x 25 lignes par fenêtre.
CLAVIER
AZERTY 63 touches compatible PC.
BUS D'EXTENSION
Compatible PC 60 broches.
ALIMENTATION
3 piles AA (1,5 V) ou transformateur 6 volts.

Pour plus d'informations : 36.15 code

ATARI ou ATARI France, 79 avenue

Louis Roche, 92238 Gennevilliers Cedex.

Tél. : 47.33.77.14.

* Prix public conseillé.

ATARI
AVEC ATARI, ON EST TOUS DES DIEUX.

LANKHOR

TU CAUSES, TU CAUSES...

Le choc de l'année 87 en matière d'aventure policière fut la sortie du Manoir de Mortevielle. Graphismes, ergonomie, scénario, tout était en béton, et en plus, ça parlait, ça parlait..

Les quatre mousquetaires

Racontez la genèse d'une société c'est souvent refaire l'histoire de la micro-informatique. Dans le cas de *Lankhor*, il suffit de remonter en 1987, car c'est cette année-là que le bel enfant a poussé ses premiers sons. Bruno Gourier qui avait fondé *Kyilkhor création* en 86, s'associe alors avec la fratrie Langlois, Jean-Luc et Béatrice, pour fonder *Lankhor*. « Lan » pour Langlois et « khor » pour Kyilkhor, un mot d'origine tibétaine qui signifie « cercle dans lequel les moines créent les esprits ». Ces trois-là se consacraient depuis cinq ans à l'informatique de gestion, là où règnent les gros systèmes d'exploitation et un ennui mortel pour les âmes ludiques et poétiques. Christian Droin, quant à lui, les rejoint en 87, après avoir abandonné les chères têtes blondes du collège où il enseignait la physique.

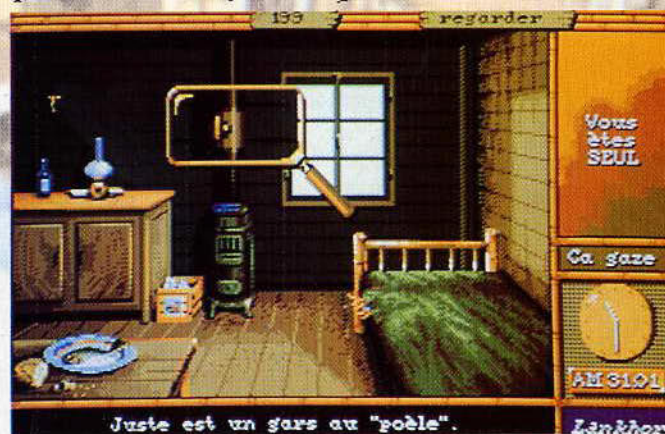
Bruno apportait dans son trousseau une première version du *Manoir de Mortevielle* développée sur QL Sinclair (une machine qui possédait 128 Ko (le Pérou à l'époque), quatre logiciels intégrés et des



micro drives absolument... pas fiables!), une jolie machine et un sacré joli flop pour Lord Sinclair, le créateur du Z81 et du *Spectrum*! Bruno vendit quelques exemplaires de son programme, mais certainement pas de quoi démarrer

une carrière brillante et prospère. Les Langlois songèrent immédiatement à incorporer de la parole, tandis que d'autres forces peaufinèrent le scénario (B. Grelaud), affinèrent la programmation, affûtèrent les palettes de couleur

Maupiti : Dans la maison, si vous trouvez des jetons, vous pourrez réellement jouer du piano.



Noël Saint-Brun

pour réaliser de belles images (Marie-Dolorès Sanchez).

Un an de travail et de galère fut encore nécessaire pour que la version ST du *Manoir de Mortevielle* soit définitivement achevée. Puis il fallut encore trouver un distributeur, ce qui ne fut pas une mince affaire, car même si le produit était ambitieux et soigné, les auteurs étaient quasi inconnus. 16-32 Diffusion se chargea de cette tâche, avec profit pour tous les contractants.

Le saut de linge

Rappelez-vous, c'était une époque de disette pour les logiciels d'aventure en français. *The Pawn* avait tapé un grand coup avec son formidable analyseur de syntaxe, mais il restait entièrement en V.O. façon Thatcher et difficile pour ceux qui maîtrisaient mal l'argot londonien et puis, toutes ces phrases à entrer... quelle plaie! C'est alors que le *Manoir de Mortevielle* vint et il vint bien.

Après avoir chargé le jeu, vous vous trouviez dans le bureau de Jérôme Lange, détective privé, qui venait de recevoir une lettre de Julia. « Julia..., que de souvenirs... », voilà ce que vous entendiez. Jérôme, de sa voix un peu métallique mais tout à fait compréhensible, vous livrait ses réflexions intérieures. Puis le jeu se développait dans une ambiance de mystère de plus en plus lourde, angoissante, dévoilant peu à peu les rancœurs accumulées, les secrets enfouis, les haines et les amours étouffés. « Bien sûr, affirme Jean-Luc Langlois, on peut arriver au bout de



l'histoire en une vingtaine de minutes, mais on aura effectué des actions mécaniques sans véritable lien logique et, surtout, on sera passé à côté de la véritable richesse du jeu et de tout ce que peuvent révéler les neuf personnages. Bref, c'est comme si on lisait un polar en ne regardant que la table des matières, quand il y en a une! »

Paroles, paroles,...

« Lorsqu'on écoute quelqu'un, explique Jean-Luc, la voix n'intervient dans la compréhension du dialogue que pour seulement 30%. En effet, ce qui compte énormément ce sont les intonations, les mouvements de la bouche, des mains, du corps. Le contexte dans lequel se situent les phrases prononcées pèse aussi énormément sur la signification profonde. Si l'on dit par exemple : que de « je » dans les pièces. On peut comprendre « jeux », au sens d'amusements, ou « jeu » au sens d'espace entre deux piè-

ces, entre deux objets. Si ce mot n'est pas pertinent dans le contexte, il ne sera pas entendu! Ce que j'ai voulu faire dans le *Manoir de Mortevielle* c'est, non pas un échantillonnage de sons, beaucoup trop vorace en mémoire, mais une véritable synthèse vocale afin de mettre un maximum de phrases. Quand j'ai commencé avec Béatrice, je croyais que c'était facile, qu'il fallait simplement prendre un éventail de sons et en placer des morceaux bout à bout. J'ai essayé et c'était tout faux! Le résultat était totalement in-com-pré-hen-sible!

Conclusion : je n'y connaissais rien! J'ai dû tout apprendre et tout inventer. Au fur et à mesure que je résolvais des problèmes, j'en trouvais d'autres de plus en plus énormes. La voix humaine est, en fait, très élastique. Des sons changent de modulation suivant les sons qui les encadrent. Leur durée ou leur tonalité peuvent être très différentes suivant le mouvement de la phrase. Ce qui compte, c'est de trouver un compromis entre

une voix esthétiquement belle et une voix parfaitement compréhensible. En théorie, on estime qu'il faut 10 Ko par seconde pour que la voix soit bonne. Ce qui est très gourmand en mémoire. Pour arriver à un bon résultat, il faut compacter, compacter à nouveau et trouver des routines suffisamment rapides pour que personne ne s'aperçoive du travail sous-jacent. »

La bonne éducation

Une fois que le succès se fut installé (double Tilt d'Or 87) et que les espèces sonnantes et trébuchantes commencèrent à s'entasser dans les escarcelles, il fut bien temps de songer à d'autres programmes. *Troubadours* fut l'un d'eux. Sonore et parlant (normal c'est le « touch » *Lankbor*) pourvu d'une belle et vraie musique, il présente une aventure très plaisante où des épreuves à caractère éducatif et jamais rébarbatives doivent être surmontées pour arriver au bout de la quête. On suit ainsi les aventures du gnome musicien, de la fée Viviane et de l'enchanteur Corwin, du poète distrait et de l'écrivain malicieux dans un contexte riche de sons, de bruitages d'images et de connaissances.

Rody et Mastico fut le deuxième

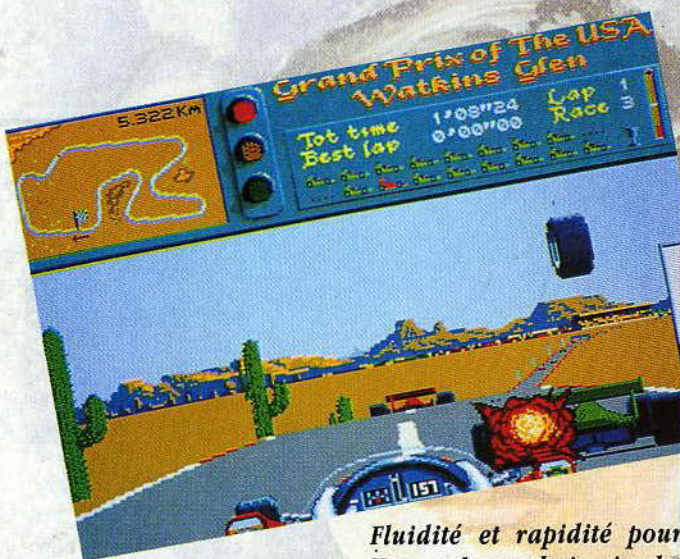


titre de cette série. Il s'agit de l'histoire du Roi des Ténèbres, le magicien voleur de coureurs. C'est un conte qui s'adresse à des enfants entre quatre et huit ans qui ne maîtrisent pas forcément la lecture. Des questions sont posées simultanément oralement et par écrit, nécessitant une intervention sur l'écran avec la souris. Chaque image peut-être aussi coloriée avec un utilitaire de dessin comportant couleurs franches, trames et gomme. Ecrit en collaboration avec une institutrice, Elsa Ollivier, *Rody et Mastico* a recueilli un maximum de louanges puisqu'il a, lui aussi, reçu un Tilt d'or en 88. Deux *Rody* vont bientôt voir le jour, ce qui comblera les amateurs ; il y a même un projet d'association avec un journal pour enfants, voire de créer un *Rody-journal* sur disquette, vendu par abonnement.

Deux ans déjà

Le *Manoir de Mortvielle* a superbement bien marché (plus de 15 000 pièces vendues). Cela a permis de payer les dettes et de vivre décemment pendant un couple d'ans et surtout, cela a permis de préparer deux softs assez impressionnants. Un simulateur de course *Vroom* et la suite des aventures du détective Jérôme Lange, *Maupiti Island*.

Christian Droin et Jean-Luc nous ont donné quelques précisions techniques sur ce simulateur. « Il était quasiment fini bien avant que ne sortent « *Crazy Car II* » et « *Turbo Cup* », raconte Jean-Luc, mais on

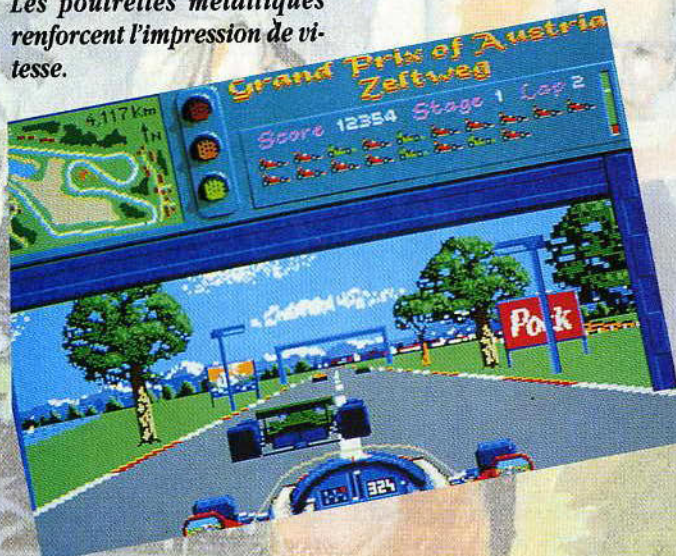


Fluidité et rapidité pour Vroom, le prochain simulateur de course de Lankhor.

voulait un affichage souple, très souple même. « Vroom » sortira sous deux versions : voiture ou moto. Vous préciserez votre préférence quand vous achèterez le logiciel. Le principe est celui d'une course sur circuit avec affichage de la progression des positions en haut de l'écran.

Il y a jusqu'à neuf bolides qui participent à la course. On pourra connecter deux ST ensemble ou un ST et un Amiga et même jouer par modem interposé, voire par Minitel. Les bruitages sont « samplés » et donc extrêmement réalistes. Le bruit du moteur correspondra parfai-

Les poutrelles métalliques renforcent l'impression de vitesse.



tement à la vitesse atteinte. Quant à l'impression de vitesse, intervient Christian, elle est rendue par plusieurs procédés : les alternances des bandes rouges et blanches qui encadrent la route, les pointillés de ligne centrale et le défilement des sprites sur les côtés. Nous avons choisi de dessiner une vingtaine de sprites pour un arbre donné (il y en a de 8 sortes) et de calculer les positions intermédiaires, en faisant grossir un feuillage ou une portion de tronc par exemple. On lisse le tout et cela donne un coulé parfait pour les images. Sans le son, on tourne à 28 images par seconde ! Quand le son est intégré, cela fait du 20 images par seconde, ce qui est excellent.

Maupiti Island

La suite tant attendue des enquêtes de Jérôme Lange est enfin prête ! Pourquoi a-t-il fallu attendre deux ans ? Jean-Luc répond : « Nous sommes très exigeants tant en ce qui concerne le son, que le graphisme ou le scénario. Ce qu'a fait Dominique Sablons pour le graphisme, vous pouvez en juger sur pièces, est remarquable. Une partie de la trentaine de lieux et des 160 objets a été digitalisée puis retravaillée (personnellement je trouve que ses dessins originaux sont meilleurs que les digitalisations). Seulement, un beau dessin n'est pas tout. Il doit correspondre à une partie du scénario et servir dans le jeu. Il a fallu énormément discuter, argu-

OPERATION THUNDERBOLT

**APRES LE NO.1 DE
L'ANNEE DERNIERE —
OPERATION WOLF...**

VOICI MAINTENANT, AVEC DEUX FOIS PLUS D'ACTION, DEUX
FOIS PLUS DE 'FUN' ET DEUX FOIS PLUS DE CHALLENGES.

**AVEC DE L'ACTION
HYPER-RAPIDE**
pour un comme pour deux joueurs.

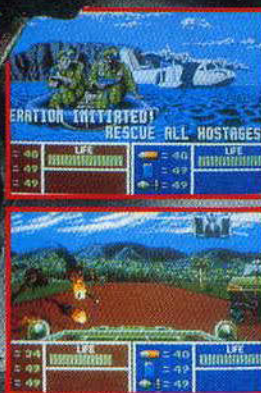
THUNDERBOLT

non seulement reproduit le scrolling
horizontal de Wolf mais ajoute au
scenario de l'action en 3D! Vous
devrez tester vos nerfs face a des jets,
des hélicos, des tanks et bien
d'autres adversaires impitoyables!

**UTILISEZ VOS
LASERS,**

et votre gilet pare-balles,
mais faites particulièrement
attention aux missiles air-sol!!

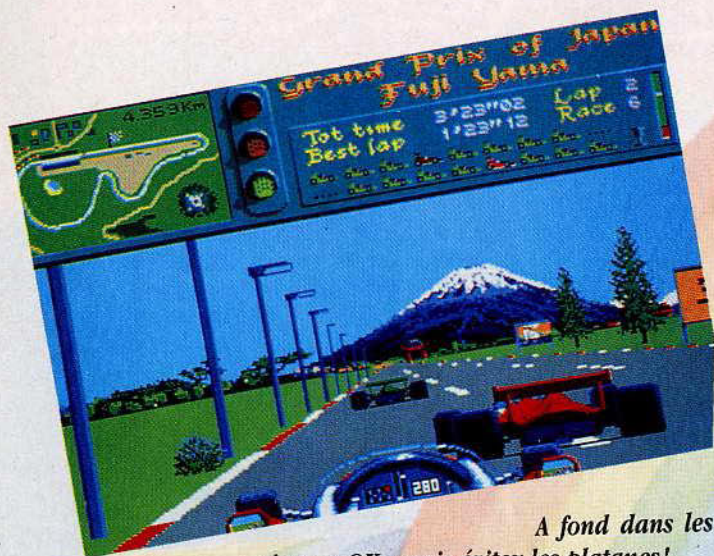
ZAC DE MOUSQUETTE,
06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE
TEL: (1) 43350675



ocean



TAITO



A fond dans les virages OK, mais évitez les platanes!

menter et convaincre, jusqu'à obtenir ce que nous voulions pour coller au déroulement de l'action. Nous étions débordés avec trop-plein de choses à faire et nous avons fait appel à Sylvian (c'est son

nom de scène car il est aussi acteur) pour travailler sur le scénario.

Moi, je n'y connaissais absolument rien en informatique, ajoute Sylvian, j'ai essayé de prêter la main, avec mala-



Maupiti : Vous suivrez les déplacements des personnages sur le plan de l'île.

dresse au début, mais avec pas mal d'enthousiasme. L'histoire était déjà écrite dans ses grands traits par Bruno et Jean-Luc. On pourrait la définir comme une enquête psychologique, avec un fond historique réel, une

trame fantastique et une intervention du temps. Si vous ne faites rien pendant une heure de temps (subjectif), certains événements vont se produire. Neuf personnages se balladent dans l'île de Maupiti où un crime a été

commis. Vous pouvez dialoguer avec eux, les suivre dans l'île, vous cacher, les observer, leur opposer un témoignage recueilli auprès de quelqu'un d'autre, bref deviner leur motivation, leur façon de se comporter et les forcer à vous révéler ce qu'ils cachent. Le passage à tabac ou l'argent peut également être un moyen de persuasion efficace. Il y a 450 phrases différentes, en sus des sons et bruitages que vous pouvez entendre dans cette enquête. J'ai essayé de donner un style différent pour chacun, de bien les situer psychologiquement, de donner une consistance à leur existence. Cela m'a pris neuf mois de travail. Les contraintes de dialogues sont assez fortes pour le passage à la synthèse vocale, car les phrases doivent être courtes, compréhensibles, informatives, mais pas trop et non répétitives. Ensuite, il s'agit de prévoir toutes les actions du joueur, de mettre un peu d'humour dans les réponses et de ne pas se mélanger quand on met tout ça dans le programme! Enfin, pour le prochain, qui s'appellera vraisemblablement « Le Pavillon du Thé », j'utiliserai quand même un traitement de texte au lieu de tout écrire à la main!

D'autres améliorations ont été apportées par rapport au

« Manoir », complète Jean-Luc. Dans « Maupiti », les tableaux sont animés pour donner plus de vivacité au jeu. Vous avez par exemple dans une image un gros ventilateur sur 8 sprites qui brasse l'air, la souris qu'on déplace au 1/50^e de seconde, le menu déroulant, du son et le programme qui tourne en-dessous, sans que jamais cela ne bloque et ne donne une image heurtée. Je crois qu'on a fait un sacré bon boulot de programmation! Vous pourrez sauvegarder l'enquête à n'importe quel moment et celle-ci finira par un questionnaire pour voir si vous avez bien tout trouvé. »

Un exemple...

...à suivre, c'est certainement celui de l'équipe Lankbor. Venus assez tard, vers la trentaine, dans le circuit de la micro-informatique ludique, redécouvrant, inventant et apprenant en même temps toutes les techniques de programmation, ils montrent avec une exigence maniaque de la qualité, qu'il est toujours temps d'investir ce domaine qui ne se révèle payant qu'à la condition expresse de faire ce que l'on aime, ce que l'on rêve, mais de le faire bien!

NINJA WARRIORS

arrive!

Faites chauffer les ST.



ENQUETE LECTEUR

Qui êtes-vous?

Savoir qui vous êtes pour essayer de vous satisfaire pleinement, c'est notre volonté. Aidez-nous et répondez vite. Les vingt premières réponses ainsi que dix autres tirées au sort, seront récompensées par des logiciels.

Q.01 QUI ETES-VOUS ?

Nom :
Prénom :
Adresse :
Ville :
Code postale :
Téléphone :

Q.03 SEXE

M ☐ F ☐

Q.04 ACTIVITE

Etudiant	<input type="checkbox"/> A	Commerçant	<input type="checkbox"/> F
Enseignant	<input type="checkbox"/> B	Prof. libérale	<input type="checkbox"/> G
Employé	<input type="checkbox"/> C	Agriculteur	<input type="checkbox"/> H
Cadre	<input type="checkbox"/> D	Retraité	<input type="checkbox"/> I
Chef d'entreprise	<input type="checkbox"/> E	Autre :	<input type="checkbox"/> J

Q.05 QUELLE CONFIGURATION UTILISEZ VOUS ?

ORDINATEUR :

A <input type="checkbox"/> 520 STF	D <input type="checkbox"/> 1040 STF
B <input type="checkbox"/> MEGA ST1	E <input type="checkbox"/> MEGA ST2
C <input type="checkbox"/> MEGA ST	F <input type="checkbox"/> AUTRES :

MONITEURS :

G <input type="checkbox"/> COULEUR	H <input type="checkbox"/> MONO. ATARI
I <input type="checkbox"/> GRAND ECRAN	J <input type="checkbox"/> AUTRES :

IMPRIMANTE :

K <input type="checkbox"/> SMM 804	L <input type="checkbox"/> SMM 810
M <input type="checkbox"/> SLM 804	N <input type="checkbox"/> AUTRE :

DISQUE DUR :

O <input type="checkbox"/> SH 204	P <input type="checkbox"/> MEGAFIL 30
Q <input type="checkbox"/> MEGAFIL 60	R <input type="checkbox"/> AUTRES :

MODEM :

☐ OUI ☐ NON

MARQUE/TYPE :

Q.06 QUELS SONT LES AUTRES PERIPHERIQUES DONT VOUS DISPOSEZ?

JOYSTICK	<input type="checkbox"/> A	SYNTHETISEUR	<input type="checkbox"/> D
SCANNER	<input type="checkbox"/> B	GENLOCK	<input type="checkbox"/> E
TABLE TRAÇANTE	<input type="checkbox"/> C	AUTRE :	<input type="checkbox"/> F

Q.07 POSSEDEZ VOUS UN MINTEL? OUI ☐ NON ☐

Q.08 UTILISEZ-VOUS VOTRE ORDINATEUR POUR ?

	1 pas du tout	2 un peu	3 beaucoup
A - Jouer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B - Programmer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C - Etudier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D - Dessiner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E - Musique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F - Minitel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G - Travailler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q.09 FREQUENCE D'UTILISATION DE VOTRE ORDINATEUR .

NOMBRE D'HEURE PAR SEMAINE :

Q.10 BUDGET CONSACRE A VOTRE ORDINATEUR .

EN 1989		PREVU EN 90	
500 F	A <input type="checkbox"/>	500 F	E <input type="checkbox"/>
1000 F A 2000 F	B <input type="checkbox"/>	1000 F A 2000 F	F <input type="checkbox"/>
2000 F A 5000 F	C <input type="checkbox"/>	2000 F A 5000 F	G <input type="checkbox"/>
PLUS DE 5000 F	D <input type="checkbox"/>	PLUS DE 5000 F	H <input type="checkbox"/>

Q.11 QUELS LOGICIELS ENVISAGEZ-VOUS D'ACHETER PROCHAINEMENT ?

A - DESSIN, GRAPHISME	<input type="checkbox"/>	G - TABLEUR	<input type="checkbox"/>
B - JEUX	<input type="checkbox"/>	H - GESTION DE FICHIER	<input type="checkbox"/>
C - LANGAGES	<input type="checkbox"/>	I - MUSIQUE	<input type="checkbox"/>
D - UTILITAIRES	<input type="checkbox"/>	J - MICRO EDITION	<input type="checkbox"/>
E - ACCESSOIRE BUREAU	<input type="checkbox"/>	K - COMMUNICATION	<input type="checkbox"/>
F - TRAITEMENT DE TEXTE	<input type="checkbox"/>	L - EDUCATIF	<input type="checkbox"/>
M - AUTRES :		

Q.12 INTERET POUR LES DOMAINES LUDIQUES SUIVANTS:

	1	2	3
	faible	moyen	fort
A - Arcade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B - Rôle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C - Simulation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D - Wargame/ Stratégie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E - Aventure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F - Réflexion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q.13 INTERET POUR LES RUBRIQUES EXISTANTES DU MAGAZINE.

	1	2	3
	FAIBLE	MOYEN	FORT
A - UNIVERS ATARI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B - PREVIEW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C - COURRIER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D - BUREAUTIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E - PROGRAMMATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F - TELEMATIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G - INITIATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H - GRAPHISME	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I - JEUX	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J - MUSIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K - EDUCATIF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L - CONCOURS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M - LIVRES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N - UTILITAIRES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O - EMULATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P - MONTAGE HARDWARE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q - HELP JEUX	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q.14 ETES-VOUS ABONNE A ATARI MAGAZINE

OUI ☐ NON ☐

SI OUI, DEPUIS QUEL N° :

Q.15 PARMI LES ARTICLES LUS DANS LE N°7 D'ATARI MAGAZINE, INDIQUEZ VOTRE

	1	2	3
NIVEAU D'INTERET ?	FAIBLE	MOYEN	FORT
A - L'UNIVERS ATARI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B - COURRIER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C - STOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D - LE BUREAU FACILE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E - XENON II	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F - LANKHOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

G - ZZVOLUME	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H - SPECTRE GCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I - COMPO JUNIOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J - KEMPSTON DATASCAN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K - SAMPLER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L - AVALON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M - LE BLOCN'HOTTE DU PERE NOEL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N - C'EST DEJA DEMAIN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O - LE BUDGET ASSISTE PAR ORDINATEUR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P - LA SOURIS SANS FIL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q - JUDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q.16 LES LISTINGS DE PROGRAMMES.

A - AIMERIEZ-VOUS AVOIR PLUS DE LISTINGS DE PROGRAMMES

OUI ☐ NON ☐

B - COMMENT SOUHAITEZ-VOUS QU'ILS SOIENT PRESENTES

- POUR EVITER D'AVOIR A LES TAPER :

- ☐ 1 EN TELECHARGEMENT SUR LE 3615 ATARI
☐ 2 SUR UNE DISQUETTE VENDUE EN SUPPLEMENT

- TAPER LES PROGRAMMES NE VOUS REBUTE PAS :

- ☐ 3 RECEVOIR UNE PHOTOCOPIE PAR COURRIER
☐ 4 IPRIMES DANS LE MAGAZINE

Q.17 FAITES-NOUS PART DE VOS SUGGESTIONS :

Cette place ne vous suffira certainement pas; n'hésitez pas à joindre vos suggestions sur une feuille séparée. Dans ce cas pensez à rappeler vos nom et prénom sur cette annexe.

L'équipe d'ATARI MAGAZINE vous remercie d'avoir répondu à ce questionnaire.

Après l'avoir découpé ou photocopié, envoyez-le sous enveloppe affranchie au tarif en vigueur à :

ENQUÊTE ATARI MAGAZINE

D.I.P

70 Rue Compans

75019 PARIS

Application Systems déménage...

- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Signum! | <input type="checkbox"/> H.D.U | <input type="checkbox"/> L'Exchanger |
| <input type="checkbox"/> STAD | <input type="checkbox"/> Imagic | <input type="checkbox"/> T.i.M |
| <input type="checkbox"/> FlexDisc | <input type="checkbox"/> Protos. | <input type="checkbox"/> Creator |
| <input type="checkbox"/> Bolo | <input type="checkbox"/> Aladin | <input type="checkbox"/> Scarabus |

...ses logiciels aussi !

Je souhaite recevoir une documentation sur les logiciels ci-dessus (cocher d'une croix). Voici mon adresse :

NOM : _____ PRENOM : _____

N° : _____ RUE : _____

CODE POSTAL : _____ VILLE : _____

(coupon réponse)

(1).
40.
92.
80.
81.



18, rue Germain Dardan
92120 Montrouge
M° Châtillon

(carte de visite)

Vous pouvez en faire ce que vous voulez.

**En tous cas n'hésitez pas à nous contacter.
Nous vous ferons parvenir des documentations complètes.**



ZZ-VOLUME

L'ARCHITECTURE « PRO » A LA PORTEE DU ST

La C.A.O. (Conception Assistée par Ordinateur) peut être globalement définie comme l'utilisation, dans un travail de création, de l'informatique prise comme médium ou comme outil, pour effectuer à la place de l'humain les tâches dites « ingrates », c'est-à-dire purement mathématiques, répétitives ou mécaniques, et également pour libérer l'opérateur humain du souci de l'erreur (l'angoisse n'excitant pas, contrairement à la rumeur, la créativité...) en lui permettant une infinité de corrections. C'est donc un progrès et une démocratisation dans beaucoup de domaines tels le dessin, la musique, l'animation. Mais il est un univers, celui de l'architecture, où la rigueur, la précision, les contraintes mathématiques, techniques et le poids des références conventionnelles sont tels qu'on ne comprend pas comment les générations d'avant l'informatique ont pu s'en passer! Connaissant les capacités professionnelles de l'ATARI ST, on avait tout lieu de s'étonner qu'il ne fût pas encore pourvu dans ce secteur de création. La société Human Technologies, la bonne fée de notre micro préféré, s'est penchée sur ce problème...

Bruno Bellamy

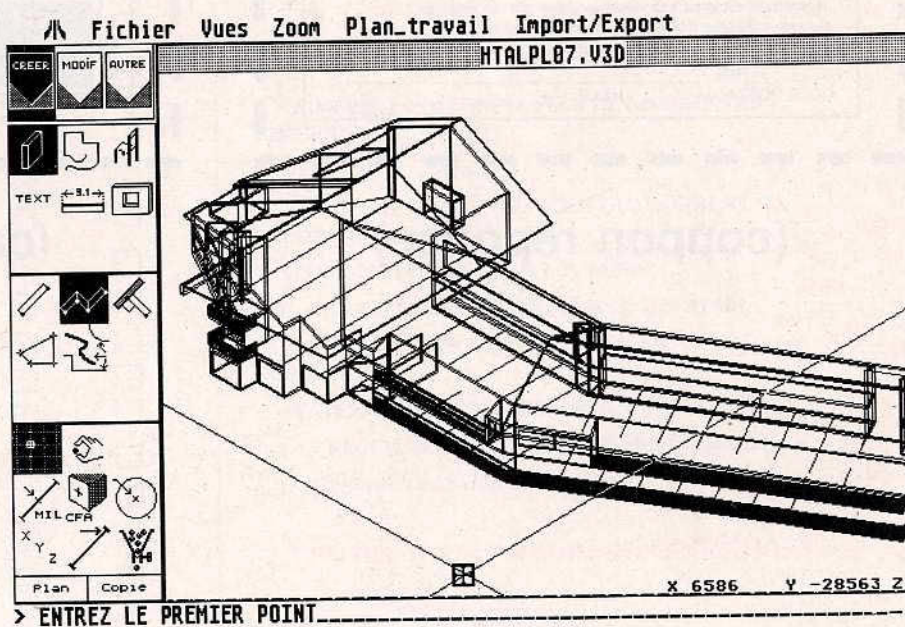


Fig. 1. L'écran de travail de ZZ-VOLUME

CONFIGURATION HARDWARE

ZZ-VOLUME est à placer, du point de vue catégorie d'utilisation, un peu au même niveau que la P.A.O. : il paraît peu rationnel de vouloir brancher une imprimante laser sur un 520 ST, et en fait, même le 1024 ST n'est pas vraiment fait pour cela, d'autant qu'en général, les logiciels de P.A.O. requièrent tant de mémoire pour leurs multiples fonctions qu'il n'en reste pas assez, sur petits systèmes, pour réaliser de gros documents. Il en va de même pour Volume : au moment du test, la version presque

définitive n'était pas suffisamment au point dans la gestion de la mémoire pour que l'on puisse affirmer qu'il ne tournera pas sur 1040 ST ou MEGA ST1, mais il est en fait destiné à une configuration basée sur un MEGA ST2 au minimum, le MEGA ST4 étant conseillé. Un disque dur de bonne capacité est également souhaitable, ainsi qu'un système de sortie papier correct. ZZ-Volume gère l'imprimante laser ATARI, mais l'idéal reste la table traçante. Enfin, si l'écran monochrome ordinaire du ST (en effet, Volume ne fonctionne qu'en noir et blanc) convient tout à fait, le test que j'ai effectué sur grand écran ZZ-Screen 21 pouces m'a convaincu, non seulement de la compatibilité du logiciel avec ce type de matériel (encore

heureux : c'est Human Technologies qui les importe, ainsi que le driver, dû au talent incomparable de François Guillemé!), mais encore de l'incroyable confort d'utilisation qu'apporte un tel écran. Seul problème : il faut avoir les moyens, une configuration complète s'élevant grosso-modo à 70 000 F!. Mais relativisons tout de même : le progrès, c'est que l'accès du ST à l'architecture avec une puissance vraiment professionnelle se fait quand même pour moitié moins cher que ce que l'on pouvait trouver d'à peu près équivalent sur des systèmes plus traditionnellement « pros », comme le PC ou le Macintosh. ça console...

OBJECTIF VOLUME

ZZ-Volume est un programme de CAO-3D orienté bâtiment, c'est-à-dire conçu pour être utilisé de façon optimale par des architectes (architecture extérieure comme intérieure), des décorateurs, des cuisinistes (vous ne savez pas ce que c'est? Vous pouvez quand même deviner : ce sont les gens qui conçoivent et dessinent votre cuisine... Eh oui, c'est un métier!). Si votre domaine est plutôt celui de la création de vaisseaux spatiaux ou de petits paysages normands, il doit y avoir des logiciels plus adaptés à vos besoins que ZZ-Volume. Quoi que, pour l'aménagement intérieur d'un vaisseau normand...

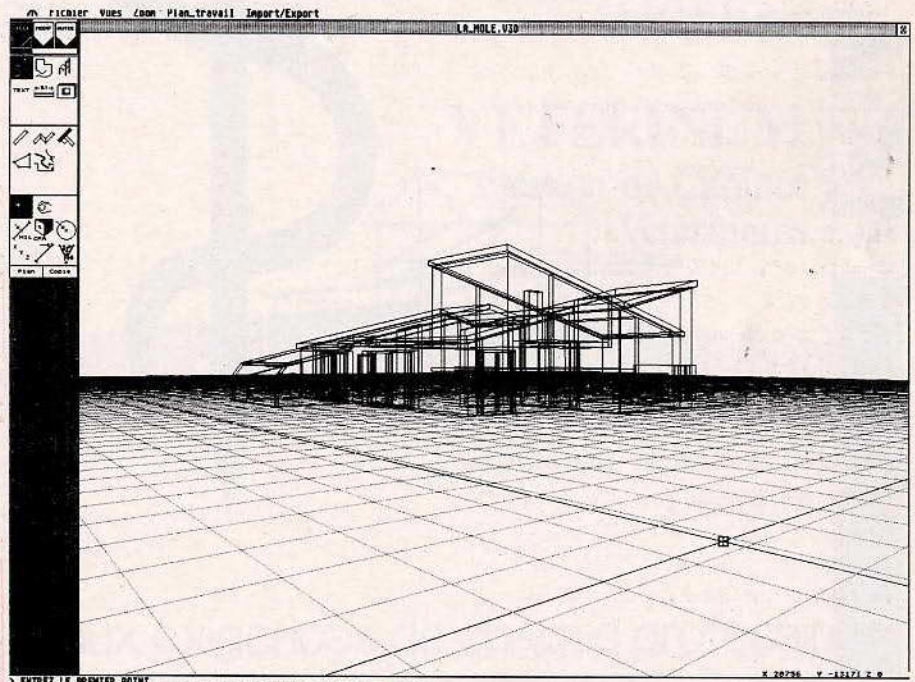
La force de ce programme réside surtout dans sa convivialité qui vient (entre autres multiples qualités!) de ce qu'il est possible de travailler (créer ou positionner des objets, les modifier, changer le point de vue, etc.) dans n'importe quelle vue : en plan, en façade, ou dans n'importe quel type de perspective. Nous reviendrons plus tard sur les différents modes de visualisation. L'écran de travail (figure 1) est pur GEM, puisque sous un menu déroulant on peut voir une vaste (surtout sur grand écran!) fenêtre de travail, avec sur la gauche des boîtes d'outils pourvues de nombreuses icônes qui rappellent beaucoup ZZ-2D. Il y a enfin, tout en bas de l'écran, une ligne d'aide qui sert aussi, à l'occasion, à la saisie de texte. Autant signaler tout de suite un avantage majeur sur lequel je ne reviendrai pas : une grande majorité de fonctions, et en tout cas, toutes celles qui

sont disponibles dans le menu déroulant, sont doublées au clavier, ce qui est très bien. C'est même la moindre des choses, mais je le signale quand même, il y a encore trop de développeurs qui passent outre.

CREATION

L'entité de base que *Volume* manipule est un bloc à 6 côtés, ce qui n'empêche nullement de travailler sur des facettes ou des segments, mais ce sont alors des cas particuliers. Les blocs peuvent, après manipulation, prendre les formes que l'on veut, c'est-à-dire ne pas être forcément composés de faces parallèles deux

précision et de façon tout à fait naturelle, puisque tout cela se fait dans la vue courante qui peut être une perspective correspondant à une vision humaine de la situation. Parfois, lors de la sélection d'un bloc, d'une facette ou d'un segment, la complexité du volume est telle que plusieurs entités peuvent être sélectionnées au point où vous avez cliqué. *Volume* ne s'embrouille pas : il vous signale les multiples entités sélectionnables et vous choisissez celle qui vous intéresse en les passant en revue à l'aide du bouton droit de la souris. A propos de précision, il est remarquable que les coordonnées du curseur soient affichées en permanence et entièrement paramétrables, puisque l'on peut



à deux. On travaille dans ZZ-Volume toujours en référence à un plan de travail. Celui-ci est une grille qui, au départ, par défaut, représente le sol. La trame qui permet la visualisation de ce plan est entièrement paramétrable. La création d'un bloc se fait en positionnant des points significatifs, soit en se calant sur le plan de travail, soit en « accrochant » des points sur des blocs préexistants. De tels points peuvent être des coins, mais aussi des milieux de segments, des milieux de facettes, etc. Le curseur de la souris permet l'accrochage du point le plus proche dans l'espace, ce qui permet de travailler à la fois avec beaucoup de

les avoir sous forme polaire ou cartésienne, absolue ou relative, et dans l'unité de mesure que l'on désire. Dans le même ordre d'idée, il est également à noter que la ligne d'aide affichée en bas de l'écran indique en permanence où vous en êtes et quelle est l'opération à effectuer si vous êtes en cours d'exécution d'une fonction et que, par exemple, il reste un point à cliquer pour placer un bloc.

On peut contraindre un bloc à être parallèle à un autre bloc ou à une facette sélectionnée, on peut le contraindre à se placer sur le plan de travail quelle que soit la hauteur des points de référence qu'on lui a donnée. En fait, on peut

paramétrer son positionnement de toutes les façons possibles, et vous les décrire toutes reviendrait à rédiger la doc... Mais n'oublions pas de signaler tout de même qu'il est possible, malgré tout ce qui est prévu pour faciliter l'usage des fonctions à la souris, de placer des blocs en donnant leur position au clavier. L'unité de mesure employée par *ZZ-Volume* par défaut est le millimètre, ce qui assure une précision tout à fait honorable, surtout quand on sait que le plan de travail permet des ouvrages de plusieurs kilomètres! Des informations, stockées dans des fiches techniques, peuvent être rattachées aux blocs, leur donnant un nom et surtout des spécifications qui

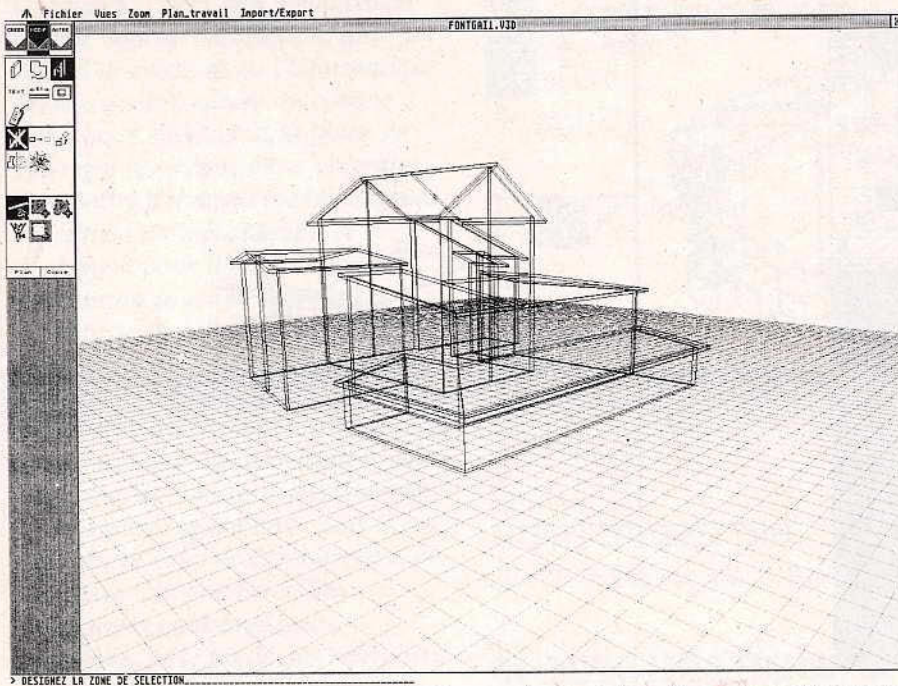
distance donnée d'autres blocs ou du plan de travail, avec un sens de création par rapport aux points de référence choisis (d'un côté ou de l'autre, ou en calant le centre du bloc sur les points choisis, ce qui est pratique pour placer des poteaux), ou encore sur guide, si vous avez créé des formes filaires que vous voulez utiliser pour cela. Par exemple, vous pouvez placer des segments, des arcs de cercle ou même des splines (courbes paramétrées par le placement de points significatifs), un peu de la même façon que l'on place des blocs, c'est-à-dire (qu'il est agréable de se simplifier ainsi les descriptions!) de toutes les façons possibles et imaginables. Ces structures filaires peuvent

dans les meilleures conditions. Il est vrai que la conception de volumes est une chose ardue et qu'une telle convivialité doit grandement aider à la créativité.

MODIFICATIONS

Si vous avez saisi que nous travaillons sur des volumes faits de facettes, elles-mêmes constituées de zones délimitées par des segments de droites définis par leurs extrémités, et tout cela sur un écran de n'importe quelle taille, vous aurez compris que nous travaillons en vectoriel. L'avantage (entre autres!) du vectoriel, est que les formes créées peuvent être modifiées à volonté et à l'infini. Les blocs, les facettes ou segments peuvent donc être sélectionnés en vue de manipulations diverses. Les modes de sélection sont aussi nombreux et variés que les modes de création, ce qui n'est pas peu dire : sélection simple ou multiple, capture par clic souris, dans une fenêtre, dans un lasso, ou même hors d'une fenêtre, c'est-à-dire que les objets qui seront sélectionnés seront tous ceux qui ne sont *pas* dans la fenêtre ; vous pouvez ainsi sélectionner en pensant surtout à protéger les entités que vous voulez garder en l'état. Cela permet aussi de tout sélectionner d'un coup en faisant une fenêtre dans une zone vide. Des entités peuvent au préalable avoir été verrouillées afin de ne pas risquer la moindre modification accidentelle, un peu comme un fichier peut être mis en mode « écriture seulement » dans le bureau GEM. De la même façon, bien entendu, ces entités peuvent être déverrouillées.

Les modifications possibles sont l'effacement, le déplacement, la rotation, la symétrie... On peut également allonger, raccorder des blocs entre-eux de multiples façons (c'est une fonction terriblement puissante, qui constitue presque à elle seule une méthode de construction), couper ou cisailier (incliner un bloc en lui conservant certaines arêtes verticales, la pente étant donnée, luxe suprême, soit en degrés ; soit en pourcentage) des blocs, déplacer des points (ce qui déforme les blocs ou les structures filaires, bien entendu), etc. On peut aussi travailler sur des entités filaires en les



» DÉSIGNER LA ZONE DE SÉLECTION

peuvent être utiles par la suite. Par exemple, si vous voulez préciser de quel béton sont faits tels et tels murs du bâtiment que vous êtes en train de créer, c'est tout à fait possible. Il peut même s'agir de matériaux composites. Attention : *ZZ-Volume* ne se chargera pas de calculer pour vous si le bâtiment en question est capable, en fonction de ces informations, de résister à un tremblement de terre. Mais de telles informations seront toujours à votre disposition pour la gestion ultérieure des aspects plus matériels de l'ouvrage.

Les blocs créés peuvent étre simples, chaînés, perpendiculaires, placés par 2 à 4 points, à une

ensuite servir de guides pour positionner des blocs ou des séries de blocs, avec des paramètres de répétition qui incluent le chaînage, la rotation (idéale pour réaliser des escaliers en colimaçon, des voûtes ou des dômes), etc. Autant dire que le « etc. » est indispensable pour décrire *ZZ Volume*, car dans quasiment tous les cas de création ou de modification d'objets ou d'entités, de multiples possibilités sont offertes, non seulement pour que le soft puisse s'adapter aux tournures d'esprit de n'importe quel architecte, mais aussi et surtout pour permettre, pour n'importe quelle opération que l'on voudrait effectuer, de se mettre

La Gamme Médicale sur ATARI ST...



HERACLIDE

Gestion de
Cabinet Médical



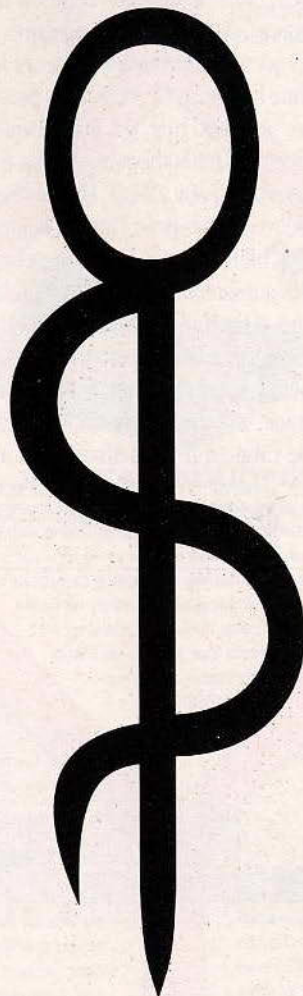
KIROS

Gestion de Cabinet de
Kinésithérapeute



FIRMA

Gestion
de Cabinet
d'Infirmier(e)



OSTEOS

Gestion de Cabinet
d'Ostéopathe



PHONIA

Gestion de Cabinet
d'Orthophoniste



VETERINUM

Gestion de Cabinet
Vétérinaire



ODONTOS

Gestion de Cabinet
Dentaire



Une solution adaptée aux exigences de chaque profession.

N.S.I. CHERCHE DISTRIBUTEURS SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE NATIONAL



L'informatique
des professions
libérales

Demande de documentation :

NOM : PRENOM :

ADRESSE :

VILLE : CODE POSTAL :

PROFESSION :

déformant, ou encore en transformant des segments de droites chaînés en splines et vice-versa. Toutes ces modifications, comme pour la création, s'effectuent par le placement de points à la souris, par l'entrée de données chiffrées au clavier, etc. Les modifications peuvent aussi se faire en mode copie, auquel cas les entités manipulées demeurent en place mais donnent naissance à des doubles, déplacés ou transformés par rapport à l'entité initiale. Toutes ces manipulations (et il en va d'ailleurs de même pour les opérations de création) peuvent être rattrapées en cas de bavure par le traditionnel « undo » qui profite, lui aussi, de la nature vectorielle des objets créés. Le plan de travail peut être repositionné à volonté. Par exemple, s'il représente le sol, c'est une excellente référence pour caler les murs, mais si vous attaquez le premier étage, vous pouvez très bien monter le plan de travail par rapport à la construction globale. Il peut aussi être placé verticalement ou de façon quelconque dans l'espace, en étant calé sur des points, des segments ou des faces, si cela se révèle nécessaire ; il n'est pas utile de bouger le bâtiment pour cela...

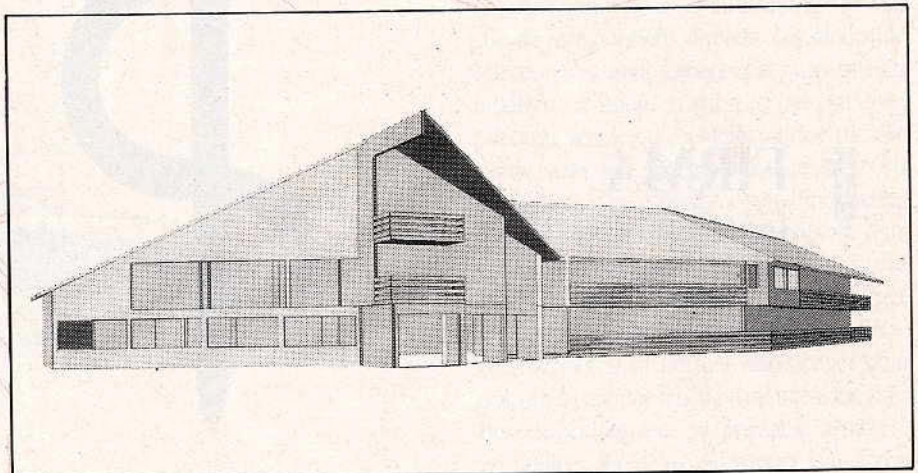
OBJETS

Une entité ou un groupe d'entités peut être, après sélection, défini comme un « objet », c'est-à-dire un groupe manipulable comme une entité unique. C'est intéressant pour des

meubles, des bâtiments répétés dans un lotissement, des éléments modulaires d'architecture que l'on retrouvera plusieurs fois dans un même bâtiment, etc. Ces objets peuvent être stockés en tant que tel sur disque, pour constituer des bibliothèques, un peu comme il en existe déjà pour ZZ-2D. **Human Technologies** n'envisage pas pour l'instant la production de telles bibliothèques, mais on peut espérer que des utilisateurs de *Volume* combleront ce manque dans un proche avenir. Un objet présente par ailleurs certains avantages de manipulation, puisque lors de sa définition, on détermine un point de positionnement et un bloc de calage qui permettront de l'orienter à volonté à partir d'un point de référence lors de son repositionnement dans un ensemble

TEXTE, COTATIONS ET... TROUS!

On peut introduire du texte dans les objets! Des commentaires, des indications techniques ou, pourquoi pas, le numéro de la maison ou l'inscription « Villa Sam'suffi ». Il n'y a qu'une seule police disponible, mais c'est déjà pas mal car, ô joie, lors de l'affichage en perspective, le texte est lui aussi en perspective... Mais ce n'est qu'un gadget comparé aux fonctions de cotation dont la puissance est proprement stupéfiante : tout peut être mesuré! Cotations de murs, de cloisons, orientées dans n'importe quel sens, à la distance que vous voulez soit par clic souris, soit par paramétrage absolu. Cotations proje-



plus vaste et, surtout (c'est le rôle du bloc de calage), de lui donner les dimensions que l'on veut, ainsi que de nouvelles proportions. Le bloc de calage est en fait un bloc qui doit englober l'objet au plus juste. Quand on place un objet dans un contexte, si on modifie le bloc de calage, c'est tout l'objet qui va subir les transformations désirées. De plus (et c'est indispensable pour les objets complexes intégrés dans des ensembles déjà très compliqués), un objet peut être visualisé et manipulé uniquement sous la forme de son bloc de calage, ce qui peut faire gagner énormément de temps de travail en réduisant les calculs, puisque une cage d'escalier ou la structure d'un toit peuvent ainsi être « résumées » à une boîte à chaussures.

tées, cotations de surface quelle que soit la complexité de celle-ci avec, si besoin est, visualisation en tramé de la surface cotée pour ne pas se perdre en route ; tout cela de façon automatique, puisque les entités ont des dimensions qui peuvent être précises au millimètre ; il va de soi, donc, que les cotations, y compris concernant les surfaces, sont calculées pour vous par le programme... Qui plus est, si vous apportez des modifications à des constructions (« tiens, le living est un peu petit si je veux recevoir plus d'une cinquantaine de copains ; je vais pousser les murs de 12 mètres de ce côté-là... »), les cotations sont toujours aussi automatiquement recalculées! On peut paramétrer l'unité de mesure, le nombre de décimales affichables, la taille du texte, etc.

**Si vous avez la bosse
du commerce,
mettez à l'épreuve vos
talents sur le
36 15 ATARI code NAVYTEL**

NINJA WARRIORS
arrive!
Faites chauffer les ST.

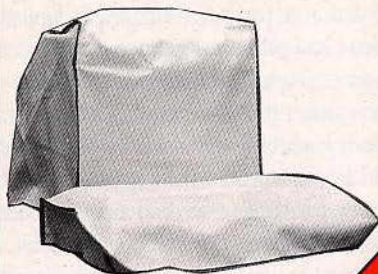


HOUSSE LUXE

Protégez votre Atari!

Réalisé en simili cuir blanc ces housses de luxe vous éviteront les pannes dues à la poussière, cendres, miettes... qui vous privent de votre micro et vous coûtent cher.

Housse clavier 520/1040 - réf.3500	85 F.
Housse moniteur couleur - réf.3530	125 F.
Housse imprimante laser - réf.3520	99 F.
Housse clavier + moniteur - réf. 3510	175 F.



BOITE RANGEMENT DISQUETTES

N'égarez plus vos disquettes!

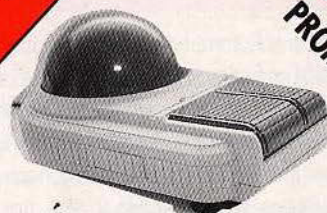
Un rangement intelligent de vos disquettes vous en facilitera la recherche et les mettra à l'abri de la poussière, cendres, chocs...

Couvercle transparent, 5 intercalaires et fermeture à clef (livrée avec deux clefs), cette boîte existe en plusieurs contenances.

Boîte rang.disq. 5 1/4 (100 disq.), réf.3420	125 F
Boîte rang.disq. 5 1/4 (50 disq.), réf.3430	100 F
Boîte rang.disq. 5 1/4 (40 disq.), réf.3440	90 F



PROMOTION!!!



JOYSTICK QUICKJOY IX

Là au moins vous ne casserez pas le manche !

Une simple pression sur la demi-sphère remplaçant le manche suffit pour aller à droite, gauche, bas...le tir se faisant grâce aux volumineux boutons.

Muni de ventouses le joystick Quickjoy IX, grâce à un switch spécifique, convient autant aux droitiers qu'aux gauchers

réf. 3610

145 F



TAPIS SOURIS ET HOUSSE SOURIS

Soyez sympa avec votre souris!

La poussière et l'usure de la boule sont les principales causes de panne de souris! Grâce à ce tapis, en tissu antistatique doublé de mousse, spécialement conçu pour l'usage d'une souris, vous prolongerez la vie de votre souris tout en augmentant son confort d'utilisation.

Tapis souris réf.3300	55F.
Housse souris réf.3310	80F.
Tapis+ housse souris réf.3320	115F

KIT DE NETTOYAGE

Votre ST comme neuf.

Un mini-aspirateur avec plusieurs embouts, une brosse, des cotons tige, des chiffons anti-statiques, des flacons de liquide nettoyant et une disquette de nettoyage: avec cet ensemble très complet votre Atari et ses accessoires retrouveront l'éclat du neuf! De plus le nettoyage des têtes du lecteur de disquettes vous évitera les fichiers scratchés du fait de l'inévitable encrassement des têtes.

Kit de nettoyage 3 1/2 - réf.3200	199 F.
Kit de nettoyage 5 1/4 - réf.3210	199 F.



VENTE PAR CORRESPONDANCE EXCLUSIVEMENT

BON DE COMMANDE

Remplissez lisiblement le bon ci-dessous (ou une photocopie) et adressez le, accompagné de son règlement à:

ATARI MAGAZINE service V.P.C.
17 rue de la Prévoyance 94300 VINCENNES.

Nom: Prénom:

Adresse:

Code Postal Ville:

Je possède un Atari ST:

Type: ☐ Monochrome ☐ Couleur

Je règle par:

☐ chèque bancaire ☐ chèque postal
à l'ordre d'ATARI MAGAZINE

Tous nos envois sont effectués en recommandé.

Article	Quantité	Référence	Prix total

Frais de port: *
28 F. jusqu'à 350 F. d'achat,
36 F. au dessus de 350 F.

* tarif port au 01/07/89, France
métropolitaine uniquement.

SIGNATURE

Frais
de port

TOTAL
A REGLER

Et les trous, que viennent-ils faire dans l'histoire? Eh bien figurez-vous que les trous sont, dans le domaine hermétique au possible de la CAO 3D, un sujet extrêmement, heu... préoccupant. En effet, parmi les multiples problèmes posés par la visualisation des volumes en faces cachées, il y a le fait qu'en utilisant certains algorithmes, on ne peut voir que les faces externes des objets. S'il y a un trou dans l'objet, du coup, on n'y voit... rien! Créer un trou dans un volume doit donc être fait de façon précautionneuse, puisqu'il faut alors passer à travers l'objet, en refermant bien les bords du trou. Or en architecture, on ne peut pas se passer de trous: il en faut bien pour mettre les portes et les fenêtres, à moins bien entendu de ne construire que des abris anti-atomiques, et

complexe qu'il ne sera pas nécessaire de placer là, morceau par morceau. Il est également possible (ça doit paraître naturel à un architecte, mais moi je trouve ça très rigolo) de déplacer un trou...

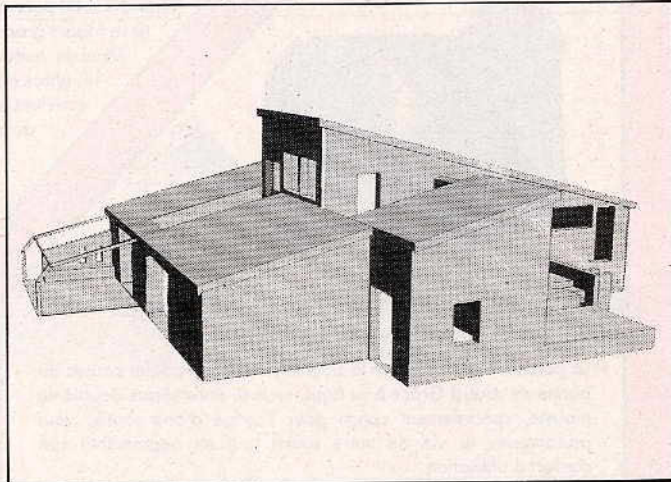
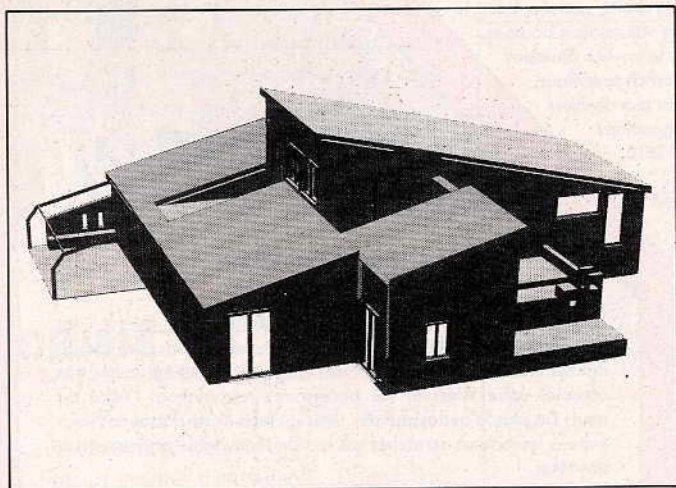
POINTS DE VUES

On peut voir le travail du dessus (vue en plan), mais aussi en façade (vue « de profil » sud, nord, est, ouest), en isométrie (tout est à 45 degrés, et les distances sont conservées à l'affichage), en axonométrie (perspective sans conservation des distances, mais parallèle, c'est-à-dire sans fuyantes), perspectives cavalière ou cabinet, et enfin perspective « vraie », c'est-à-dire avec

alors en plaçant, de la même façon, un point « cible » là où l'on veut regarder.

Il est possible de « zoomer » sur le travail en cours, soit par pas constants multipliant par deux, soit par un pas défini par l'utilisateur, ou encore par sélection de la zone à cadrer dans une boîte, ou même en « calant » les limites de la fenêtre de travail sur les bords extrêmes de la construction. Il est possible très facilement, par l'utilisation des touches de fonction, de sauvegarder des vues en mémoire. Ceci permet de passer très rapidement d'une vue à une autre pour travailler plus aisément sous différents angles ou passer d'une manipulation précise d'une petite zone à une vision globale du bâtiment pour voir ce que cela donne.

Il est également possible de définir si un objet



encore il faut bien une porte pour entrer même si elle ne doit jamais ressortir dans l'autre sens (aviez-vous jamais réfléchi au rôle humanitaire et pacifiste des portes et fenêtres?... c'est l'occasion ou jamais!). ZZ-Volume gère la création des trous, permet de paramétrer leur positionnement (et notamment l'allège, qui est la hauteur entre le trou et le sol; c'est important pour qu'une fenêtre soit à hauteur humaine et qu'une porte (allège=zéro) soit juste à hauteur du sol) et permet même d'affecter à chaque type de trou un type donné d' huisserie (cadres et montants des portes et fenêtres). Comme pour les « objets », les trous permettent alors de visualiser rapidement, lors de manipulations ou de changements de point de vue, ce qui sera, dans un affichage définitif, une structure

deux à trois points de fuite. Pour permettre une vision « humaine » des choses (ce qui est le minimum en architecture!), la vision se fait en plaçant et en orientant le point de vue de l'observateur, et non pas (comme cela se fait dans les programmes de CAO. plus ordinaires comme la gamme Cyber) en orientant l'objet et en zoomant dessus. Le positionnement de l'observateur se fait soit en donnant des coordonnées absolues, soit en plaçant le point de vue à la souris sur le plan de travail après avoir défini sa hauteur (1m 70, par exemple, pour se mettre « dans les yeux » d'un observateur humain, mais vous pouvez vous mettre à une douzaine de centimètres du sol si vous voulez voir la construction depuis les yeux d'un petit lapin...). L'orientation du regard se fait

doit être ou non visible. Un objet dont l'élaboration et le positionnement sont corrects peut ainsi être occulté sans pour autant disparaître de la base de données, de sorte qu'il devient inutile de le recalculer à chaque affichage, bien qu'il soit toujours présent en tant que groupe de données, ce qui permet un gain de temps quand le bâtiment devient complexe, bien que ZZ-Volume soit très performant pour le calcul rapide des perspectives (c'est sa vocation et le « cœur » du système...).

Enfin, raffinement suprême, encore une fois typique d'un logiciel vectoriel, il est possible de travailler sur des calques (16 en tout), ce qui permet à la fois de faciliter certaines opérations techniques et de réduire le temps d'affichage en cours de travail. Il faut ajouter,

pour en finir avec la visualisation, que *ZZ-Volume* est pourvu d'un dispositif baptisé Héliodon. Héliodon permet d'observer votre construction depuis la position du soleil, au jour de l'année et à l'instant précis que vous désirez, de façon à en étudier l'ensoleillement. Héliodon tient compte des années bissextiles, de l'heure d'été et de l'heure d'hiver, et vous envoie gentiment ballader quand vous lui demandez l'étude de l'ensoleillement alors que vous lui donnez une heure à laquelle il fait nuit en cette saison!...

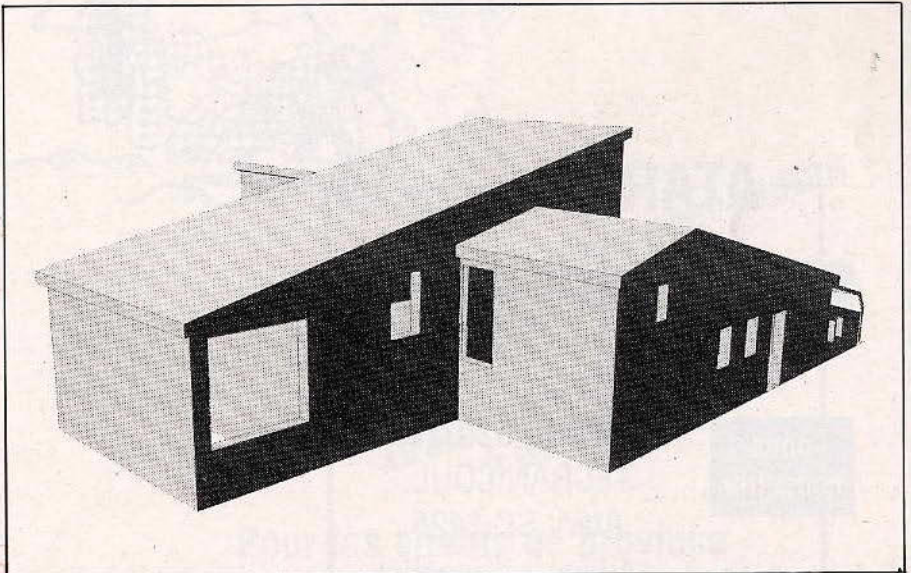
FACES CACHEES

Eh oui, c'est un passage obligé pour un programme d'archi qui se respecte! La gestion des faces cachées peut se faire dans deux modes : écran ou traceur. Ce n'est en effet pas le même mode de calcul, puisque sur un écran on peut recouvrir des traits noirs par des points blancs, alors que sur une table traçante on ne peut pas... Mais comme ça va plus vite sur écran, en toute logique, on donne le choix. *ZZ-Volume* affiche aussi bien avec ou sans ombres (ombres propres uniquement, pour l'instant), et les solides sont vraiment solides : on ne voit pas à travers. La direction des ombres est bien entendu définissable par le positionnement du soleil (points cardinaux et intermédiaires).

Les images obtenues peuvent être sauveées au format « .IMG », récupérable avec *ZZ-Lazy Paint*, et donc en plus grand que l'écran, afin d'y être retouchées ou de se voir ajouter des éléments graphiques supplémentaires, comme des personnages stylisés, des voitures, des arbres, pour mettre le bâtiment « en situation », ceci avec des trames scanner, informatique ou imprimerie et, selon les ombres, en 16, 32 ou 64 niveaux de gris.

Sous forme vectorielle, *Volume* peut exporter vos créations aux formats **V2D** (format 2D spécifique de *ZZ-Volume*), **DXF** (standard *Autocad*), **ASC** (spécifique à *ZZ-2D*), **DEF** (spécifique à *Dynacadd*, très puissant et complet programme de C.A.O. également disponible chez **Human Technologies**, qui offre tout spécialement l'avantage d'un module de sortie très performant), et enfin **HPGL**, format

standard pour traceurs, tout ça bien entendu soit en faces cachées, soit en filaire, les différentes entités pouvant être associées, lors de leur conception, à un numéro de stylo, ce qui permet, lors du tracé, de les dessiner avec des traits plus ou moins gras ou de différentes couleurs... L'importation de fichiers aux mêmes formats est possible, sauf **HPGL**. Vous pouvez donc faire passer dans la troisième dimension des plans conçus, par exemple, dans *ZZ-2D*, de sorte qu'il ne reste plus qu'à faire l'élévation. Le pilotage de tables traçantes et d'imprimantes matricielles devrait être assuré par le programme dans la version définitive, mais je n'ai pu voir que des sorties sur laser ATARI, pour lesquelles *Volume* se débrouille pour tirer parti au maximum de la surface de la feuille pour sortir son image.



OUTILS

Des outils divers sont disponibles. Ils permettent entre-autres de connaître le nombre et les types d'entités, l'état de la mémoire, de compresser cette dernière pour gagner un peu de place, de choisir le type de repère et de coordonnées, de paramétrer la durée entre chaque sauvegarde automatique (en temps ou en nombre d'opérations effectuées ; pas bête!), de mesurer une distance entre deux points, sans compter tous les utilitaires disque incluant

le très utile formatage de disquette intégré au soft... Outre les fiches techniques rattachées aux entités, il est possible de remplir des fiches de matériaux qui se réfèrent donc aux matériaux cités dans les fiches techniques, et qui permettent de préciser les coefficients de perméabilité, de réflexion, de transparence, la densité, la couleur. De telles précisions ne sont pas utilisables en l'état actuel directement par *ZZ-Volume*, mais le codage interne des fonctions employées dans le programme est prévu pour laisser toute latitude à d'éventuelles améliorations futures, et notamment l'intégration d'un langage qui devrait permettre de définir des objets comme des procédures, d'augmenter encore la rapidité de certaines opérations, de s'interfacer avec *DBMAN*, etc. Rien n'est sûr pour l'instant, mais tel que le logiciel est conçu,

tout est possible. Déjà tel qu'il est, *ZZ-Volume*, pour 7 950 F, peut à juste titre avoir l'ambition de concurrencer des logiciels comme *Arkey* ou *Architrion*, puisqu'il sait allier convivialité et puissance, sans rien céder à la fiabilité, à la vitesse ou à l'étendue des performances. De plus, il est d'un coût peu élevé comparé aux équivalents sur les systèmes jugés plus professionnels, davantage par conformisme qu'en fonction de considérations vraiment techniques. Il ne peut avoir, auprès des professionnels de l'architecture qui n'hésiteront pas à l'étudier de près, qu'un brillant avenir...

J.B.G. ELECTRONICS

163 avenue du Maine - 75014 Paris

METRO : MOUTON-DUVERNET ou ALESIA

RAYON

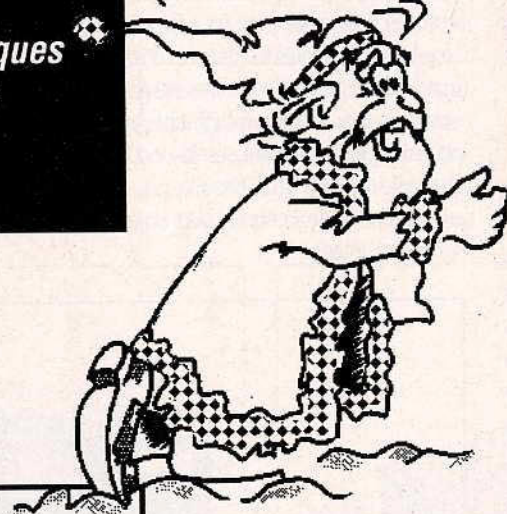
"OCCASION"

Vente, achat, dépôt-vente.

TOUT MATERIELS

Micros / Ecrans / Périphériques
logiciels / accessoires
matériel garanti
Tél: 45.41.26.04.

EN DECEMBRE
OUVERT
LES DIMANCHES
3, 10, 17/12



AMIGA

nous
consulter

• AMIGA 500

1290 F

• AMIGA 501
extension mémoi

nous
consulter

• AMIGA 500
+ 1084

ATARI

3490 F

• ATARI 520 STE
+ 4 jeux + 1 joystick

nous
consulter

• ATARI 520 STE
+ ECRAN COUL.
Atari SC 1425
+ 4 jeux + 1 joystick

3990 F

• ATARI 1040
+ 10 disk + 1 tapis

4990 F

• ATARI 1040
+ SM 124 + logiciels

6990 F

• MEGA ST 1
+ SM 124



2990 F

• PORTFOLIO ATARI
le plus petit PC du
monde
5 logiciels intégrés

45.41.41.63 / 45.41.44.54

**CREDIT
CREG
SANS
APPORT**

2190 F ● STAR LC 10 + cable

2690 F ● STAR LC 10 couleur
+ câble

1050 F ● lecteur 3,5 p
dbl face interne

1290 F ● lecteur externe 3,5 p

350 F • Free boot

290 F ● doubleur video

150 F ● cable minitel

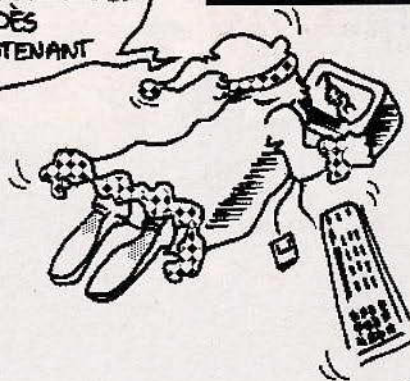
360 F ● souris Atari

180 F ● cable peritel ST

Consoles
NINTENDO
SEGA
NEC

**grand choix
de logiciels**

POUR LES
FETES, RESERVEZ
DES
MAINTENANT



**Toutes les dernières nouveautés
ATARI/AMIGA**

**Grand choix de Joysticks
à partir de 60 F**

Pour les clients de province
Port gratuit à l'achat d'un ordinateur

BON DE COMMANDE

(matériel ou logiciel)

commande par carte bleue ou chèque

Votre commande :

Nom : Prénom :

Adresse :

C.P. : Ville :

à retourner à J.B.G. Electronics -
163, av. du Maine - 75014 PARIS
**Frais de port Logiciels : 30 F -
Matériel : 100 F**

CB

Date exp

Signature

EDITIONS FRANCE INFORMATIQUE

En VEDETTE sur vos ECRANS en 90 notre leadership par les logiciels PARAMEDICAUX

CATALOGUE : *prix HT*

DENT-PRO	6990 f
KINE-PRO	4990 f
INFI-PRO	4990 f
ORTO-PRO	4990 f
AMBULANCE-PRO	8990 f
PAYE-PRO	3990 f
AMORT-PRO	1990 f
COMPTA- PME	3990 f
COMPTA-2000	1990 f
COMPTA EXPERT	1 16990 f
GESTEMPS	1 6500 f
GPAO-PRO	22000 f
DETAIL	6490 f
HORIZON 2	2 12000 f
ORGATOUR	2 7000 f
IMMOTEL	4800 f
TRANSAC	6800 f
VIANDE-PRO	16000 f
TRANSPORT	22000 f
VEN-GROS	5 000 f

¹ pour cabinets
Experts-Comptables

² pour professionnels
du voyage



KINE-PRO



INFI-PRO



DENT-PRO

☎ **HOT-LINE 56 49 08 82. Serveur TELEMATIQUE, TELEDemo, TELEMaintenance.**

LOISIR INFORMATIQUE

39, Rue de l' Oratoire
14000 CAEN
☎ 31 85 18 77

Le Zéro & l' Infini

80, Rue Gambetta
24000 PERIGUEUX
☎ 53 09 33 69

Le Zéro & l' Infini

18, Rue Louis Cabie
33000 BORDEAUX
☎ 56 85 41 83

IBELEC AUTOMATISMES

Salmaise
21690 VERREY/Salmaise
☎ 80 52 18 20

SPOT Diffusion

10, Rue Henry KOLB
59000 LILLE
☎ 20 57 67 33

PROXIMA 2000

8, Rue Louis Armand
95600 EAUBONNE
☎ (1) 34 16 43 14

Peut être vous ici ?
à bientôt !.

ETS COUTURIER

44, Rue des Girondins
47300 VILLENEUVE/LOT
Tél 53 70 50 76

CACTUS Informatique

8, bis Rue André Michel
34000 MONTPELLIER
Tél 67 92 92 80

09 INFORMATIQUE

LA PLANO
09120 VIRA
☎ 61 68 70 49

PROXIMA 2000

ZI d' Aix-en-Provence
13763 LES MILLES
Cedex ☎ 42 24 26 60

DEMANDEZ le PROGRAMME ! (à un vrai revendeur professionnel)
pour ATARI ST et COMPATIBLES, PC/XT/AT/386, MSDOS/OS2, en MONO ou MULTIPOSTES.

SPECTRE GCR

UN STANDARD MAC

L'actualité dans le domaine des émulateurs ne cesse de rebondir. Dans Atari Magazine NF N°4, nous vous parlions des nouveautés introduites par l'émulateur Aladin. Voici qu'arrive aujourd'hui son concurrent direct : Spectre GCR. D'emblée et de par ses nouvelles possibilités, celui-ci place la barre très haut !

La présentation de *Spectre GCR* est classique : une cartouche, deux disquettes, un manuel mais également... un badge. Si la première disquette contient le logiciel nécessaire au fonctionnement de la cartouche, la seconde n'a qu'une utilité accessoire quant au fonctionnement direct de l'émulateur. Néanmoins, son contenu s'avère fort intéressant pour l'utilisateur : la disquette est bourrée de logiciels du domaine public et l'ensemble est... au format Macintosh.

LE SCOOP

En effet, la principale innovation de *Spectre GCR* est la possibilité de lire et écrire directement les disquettes au format MACINTOSH, aussi bien simple face (400Ko) que double face (800Ko). Le terme GCR que reprend le nom du produit désigne un standard de formatage établi par le Macintosh. Ce type de formatage se caractérise également par le fait que le lecteur de disquette change de vitesse de rotation au cours des opérations de lecture et d'écriture.

Le ST, comme tout le monde sait, ne peut, normalement, écrire qu'à vitesse constante dans un mode bien précis, en conservant un nombre permanent de secteurs par piste. Ces quelques explications suffisent à mieux comprendre l'impossibilité de lecture directe de disquettes MAC.

LA DOCUMENTATION

La gageure qu'a réussi *Spectre GCR*, est, vous l'avez compris, loin d'être à la portée du premier venu. Aussi, afin de maîtriser totalement le produit, 160 pages de documentation accompagnent le logiciel : c'est une véritable

introduction au monde Macintosh, par l'auteur de *Spectre*, David Small.

L'ensemble de la documentation est rigoureusement construit : tout les points sont expliqués en détail, un à un. L'ensemble est même agrémenté de traits d'humour parsemés au fil du livre, le rendant agréable et intéressant à lire (ce qui est suffisamment rare pour mériter d'être souligné). Hélas, un problème ne manque pas alors de surgir à ce moment : l'ensemble du contenu rédactionnel est en anglais. Néanmoins, armé de patience et d'un gros dictionnaire, la lecture ne devrait pas poser de problèmes insurmontables à un utilisateur passionné.

Dans les appendices, l'utilisateur trouvera bon nombre de renseignements utiles pour un usage courant du produit : en effet, l'auteur y fournit, notamment, les principales adresses des producteurs de drivers et domaines publics en tout genre ; on y trouve également les rappels des combinaisons spéciales de touches. L'éjection de disquette, l'activation des partitions du disque dur, les accès disque accélérés sont autant de fonctions présentes dans cet addendum. Également présentes, les descriptions des câbles de raccordement entre un ST et une imprimante APPLE (Image Writer 1 & 2), une description technique des disques durs SCSI, de leur connectique et enfin, un chapitre traitant de l'utilisation en parallèle d'Ultrascript et des problèmes encore existants.

23 Ko de texte sur disquette viennent compléter la documentation en décrivant les ultimes

Nénad Cetkovic

NINJA WARRIORS
arrive!
Faites chauffer les ST.



modifications, depuis l'impression de la documentation. En effet, alors que cette dernière décrit la version 2.0, le logiciel est une version 2.3. Si les modifications apparentes à l'utilisateur sont minimales, il est toutefois agréable de constater que l'auteur aime tenir son public au courant des problèmes qu'il a rencontrés ou résolus, ainsi que de futures améliorations.

PRISE EN MAIN

Dans la boîte de *Spectre GCR*, deux moitiés plastiques disjointes se joignent pour former le boîtier de la cartouche. En effet, cette dernière est entièrement découverte. Les raisons de cette présentation vont bientôt s'éclaircir.

Deux prises, semblables à celles pour le lecteur externe sur le ST, trônent à l'arrière de la cartouche. Un câble relie d'ailleurs la prise de droite à la prise de la machine.

DECOUVERTE DES LOGICIELS

Sur la disquette au format ST, divers utilitaires sont fournis. Notons la présence d'un logiciel de transfert de fichiers du Mac au ST et vice-versa. Il y a également là un logiciel qui teste la vitesse du lecteur, un logiciel de lancement pour *Spectre* et le même logiciel que précédemment, mais avec la définition des préférences, en plus : **SPECTRE.PRQ**.



La première chose à faire pour utiliser *Spectre* est d'installer les Roms APPLE 128 Ko sur les deux supports vides de la cartouche. Pour ce faire, deux solutions s'offrent à l'utilisateur, acheter les Roms directement auprès d'APPLE ou les acquérir auprès de l'importateur de *Spectre GCR*. La première solution me semblant fort hasardeuse (Apple ne voyant pas l'émulation ST d'un très bon œil), je me permets donc de vous conseiller la seconde. Un avantage évident saute aux yeux de tous les « initiés » de ce domaine : les Roms 128 Ko permettent de faire tourner tous les logiciels conçus pour Mac à l'exception des produits spécifiquement conçus pour Mac 2. La raison de cette exclusion devient limpide, sachant que cette machine est architecturée autour d'un 68 020 et non pas d'un 68 000.

La cartouche enfichée, il ne reste plus qu'à lancer le programme SPECTRE. Ce dernier, entièrement sous GEM, permet de régler différents paramètres :

- L'espace mémoire réservé à l'émulation. Sur un 1 040 STF, l'utilisateur peut allouer jusqu'à 832 Ko au mode MACINTOSH.
- En parallèle, un buffer de 320 Ko peut être affecté au lecteur de disquette
- Définition du port imprimante : Série, Parallèle ou DMA.
- Options du disque dur : l'utilisateur peut formater une partition au format HFS ou MFS qui sont les deux standards Mac en matière de disque dur. Le choix des partitions activées ou désactivées sous *Spectre* est possible. Et enfin, on peut indiquer si le système doit être chargé à partir d'un disque dur.

- Options du lecteur de disquette : l'utilisateur peut notamment formater une disquette en simple ou double face, sur le lecteur A ou B, au format SPECTRE ou MAC. Pour ce deuxième mode, la cartouche doit impérativement être connectée.

- Enfin, les « Goodies », un ensemble de fonctions diverses dont l'émulation du son.

Une fois la sélection faite, les options peuvent être sauvegardées dans un fichier. Ceci fait, il suffit de presser la touche [RETURN] pour se voir demander la disquette SYSTEME du Macintosh.

LE MENU CACHE

Maintenant, plaçons-nous, pour les besoins de l'article, dans la pire des conditions : en effet, le ST sur lequel est connecté *Spectre*, possède un lecteur horrible ; ce dernier a souffert mille tortures et sa lecture est loin d'être parfaite. Aussi, tout naturellement, refuse-t-il de lire votre disquette Macintosh. Ne paniquez pas ! Tout va bien se passer !

Revenu sous le menu de *Spectre*, décrit ci-dessus : il suffit de taper « hi dan ». A ce moment, le menu disparaît pour céder la place à un menu plus « rustique » : des pressions de touches prédéfinies permettent de tester la lecture et l'écriture de disquettes au format MAC et SPECTRE. En même temps, il vous est possible de jouer sur un composant ajustable qui se trouve sur la cartouche, afin de régler la lecture et l'écriture de votre lecteur de disquette. Ce système ingénieux permet de se livrer à un ajustement minutieux de son lecteur sans jamais avoir à ouvrir son ST.

Attardons-nous quelques instants sur les formats de disquette reconnus par *Spectre GCR* : il y a tout d'abord le format MACINTOSH (on ne le répètera jamais assez !) mais aussi le format SPECTRE. Il est donc tout à fait possible de récupérer des données qui auraient été créées sur la version antérieure : *Spectre 1.9*.

La reconnaissance des introductions de disquette se fait soit directement si la disquette est déprotégée, soit en pressant les touches de fonctions [F1] ou [F2] (lecteur A ou B). Mais ce deuxième mode a surtout été implémenté comme pour *Aladin*, afin de pallier la déficience physique de certains types de lecteurs équipant

le ST et qui ne reconnaissent pas, seuls, le changement de disquette.

LE MODE MAC

Une fois ce réglage effectué, la lecture ne devrait pas poser de problème. On réintroduit lors de la demande une disquette au format MAC dans le lecteur : il s'agit du SYSTEME 6.03 et du FINDER 6.2, c'est-à-dire les dernières versions de ces produits fournis avec le Macintosh.

Après quelques brèves secondes d'attente, le logo souhaitant la bienvenue apparaît : ça marche ! Le bureau du Mac ne tarde pas à faire son apparition immédiatement suivi par l'icône de la partition du disque dur et de celle de la disquette système.

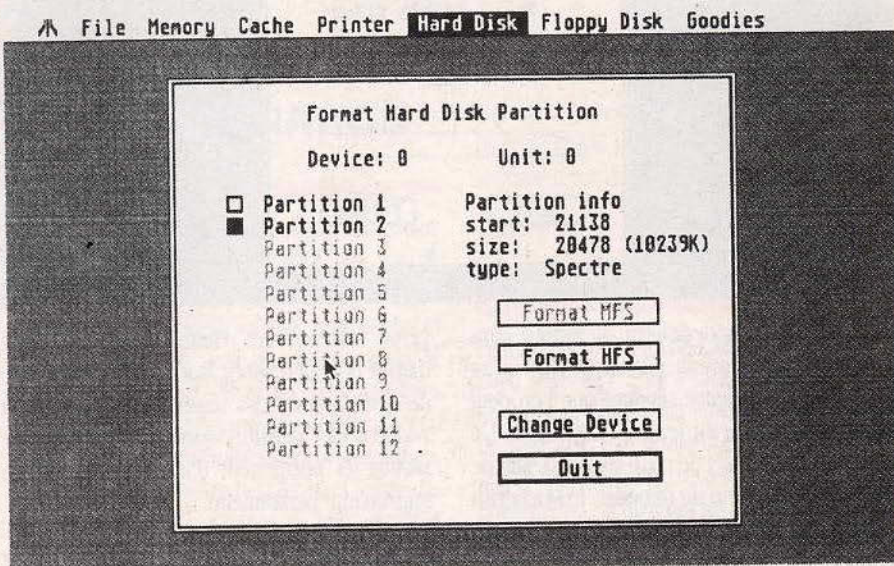
A partir de là, il est possible d'effectuer l'installation du système sur le disque dur. C'est d'ailleurs la configuration MAC SE qui est retenue pour cette installation.

Le fonctionnement du système et des accessoires est impeccable. Un seul petit point noir : les touches [%] et [2] sont inversées. Etrange ! Un essai avec un système plus ancien (6.0) fait disparaître ce problème qui réapparaît avec le retour de la version 6.03. Parmi les points intéressants de cette version à retenir, il faut souligner le fonctionnement du *Multi Finder* : on peut enfin faire tourner les logiciels en multitâche. Hélas, le manque de temps et de

moyens matériels (de mémoire notamment) nous a empêché de pousser le *MultiFinder* dans ses derniers retranchements.

D'un point de vue logiciel, il faut souligner le bon fonctionnement de tous les « fleurons » de la logithèque du Mac : *Quark Xpress*, *Aldus PageMaker*, *Ragtime*, *Word 4*, *Adobe Illustrator*,

Small, n'est pas encore suffisamment au point et on comprend mieux sa volonté de vouloir l'améliorer : si l'on active l'option son, non seulement *Spectre* n'émule pas convenablement tous les sons (loin de là !) mais en plus, il ralentit énormément la gestion d'un programme. Il est vrai que cette option SON ne s'avère que d'un



ne sont que quelques-uns de ces produits que nous avons pu faire tourner après les avoir installés sur disque dur.

Spectre GCR émule également le son ; nous l'avons vu dans le menu des préférences. Hélas, ce « bonus », comme semble le considérer Dave

intéret limité. Son seul véritable avantage serait de permettre les bruitages d'erreurs du Macintosh ainsi que le cliquetis des touches. Gageons que le son sera, sans nul doute, le but du prochain défi de l'émulation.

Deux combinaisons de touches intéressantes sont à signaler : [ALTERNATE]+[UNDO] fait un reset en mode MAC, alors qu'[ALTERNATE]+[HELP] fait un reset complet avec retour au ST.

CONFIGURATION NECESSAIRE A L'EMPLOI DE SPECTRE GCR

Si *Spectre* tourne sur un 1 040 STF, certains logiciels fonctionnant, sur ROM 128 Ko, nécessitent plus de 800 Ko de mémoire pour fonctionner (exemple : *Adobe Illustrator*). Il est donc nécessaire d'avoir un méga de mémoire en plus (MEGA ST2). Pour pouvoir imprimer en émulation *Postscript*, il faut utiliser *Ultrascript* qui réclame pour son usage 2 mégas ½ de mémoire. D'autre part, l'usage d'un ST simple disquette est fortement déconseillé. En effet, il faut disposer du système et du logiciel à utiliser en même temps. Il est théoriquement possible de n'utiliser qu'un seul lecteur mais cette solution en raison des multiples manipulations qu'elle engendre est fortement déconseillée. Un disque dur est nécessaire pour quasiment tout les logiciels récents.

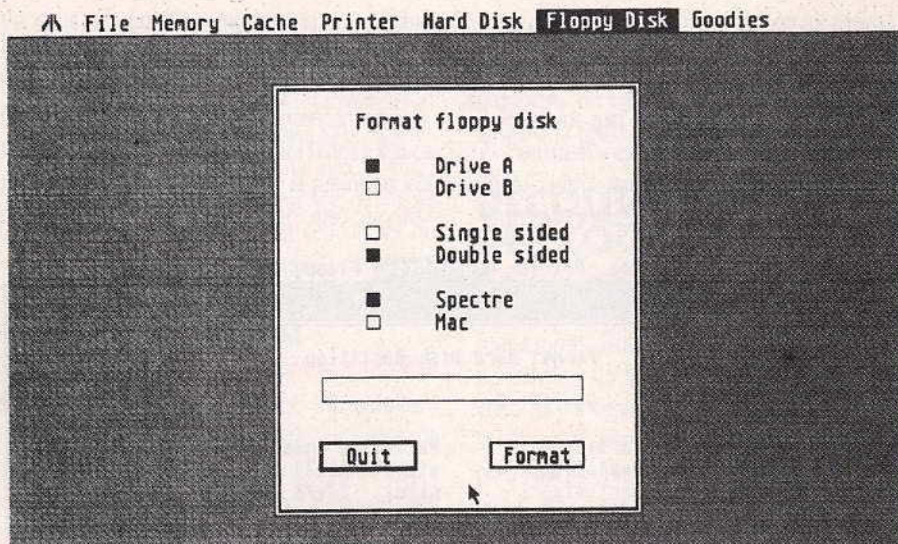
Le moniteur monochrome est conseillé pour une plus grande ergonomie et un meilleur confort. Configuration complète de travail :

- 1 MEGA ST4 (ou au moins MEGA ST2),
- 1 disque dur,
- 1 écran monochrome.

SPECTRE ET LES DISQUES

Il est possible de définir jusqu'à 8 partitions de disque dur au format SPECTRE. L'ensemble des partitions disponibles reconnues par l'émulateur s'affiche dans le menu disque dur du programme de configuration. Ensuite, une fois en mode MACINTOSH, il suffit de presser les touches de fonctions de [F3] à [F10] pour enclencher une partition du disque dur et pour qu'elle apparaisse sur le bureau.

Qu'elles soient dans le lecteur A ou B, les disquettes s'installent et « s'éjectent » grâce aux touches [F1] et [F2]. L'éjection correspond en



fait au clignotement de la lettre du lecteur, dans le coin supérieur droit de l'écran. Ce n'est qu'au moment où cette lettre clignote que l'on peut éjecter la disquette du lecteur sans risque. Un quelconque irrespect de cette règle risquant de provoquer une perte de données, le Macintosh inscrivant simultanément toutes les opérations du bureau sur le disque.

SPECTRE ET LES IMPRIMANTES

Les imprimantes gérées par *Spectre* sont peu nombreuses : HP Deskjet, LaserJet, imprimantes Postscript et SLM 804 sont les seules imprimantes

gérées directement. Heureusement, il existe dans le domaine public Macintosh, bon nombre de drivers pour des imprimantes diverses et variées. Ces derniers sont compatibles avec *Spectre* et permettent d'imprimer sur votre imprimante personnelle.

Par exemple, j'ai très facilement récupéré sur un serveur minitel dédié au Macintosh un driver pour Epson et compatibles. D'autre part, dans les appendices, Dave Small donne les adresses des principales sociétés de ShareWare et FreeWare américaines.

Le driver Epson récupéré a été essayé sur les logiciels cités ci-dessus et il n'y a guère que

Quark Xpress qui ait posé des problèmes de configuration.

Pour la laser SLM 804, trois modes d'émulation sont supportés : tout d'abord, le mode SNAPSHOT permet d'effectuer des copies d'écrans en mode 72 ou 300 DPI. Bien qu'inférieure, la première résolution a l'avantage d'imprimer l'écran centré sur la feuille et dans le sens de la longueur afin d'exploiter au maximum la capacité de la feuille. Le second mode permet d'émuler avec la SLM 804 une ImageWriter en deux types d'impression : standard (72 DPI) ou haute qualité (144 DPI). La dernière solution est en émulation Postscript grâce au logiciel *Ultrascript* (si vous ignorez tout de ce produit, référez-vous aux n°5 et 6 d'Atari Magazine NF où l'essai est décrit dans son intégralité). L'inconvénient de ce mode d'impression est qu'il vous faut disposer de 2 mégas et demi de mémoire pour imprimer. Exit donc les 1040 STF, Mega 1 et 2 ! Seul un Mega 4 permet ce type de travaux.

CONCLUSION

Spectre GCR était attendu, et fort heureusement, il a su tenir ses promesses. Le résultat est admirable. Autre bon point non négligeable, Clavius (importateur du produit), reprend les anciens *Spectre 128* ce qui, pour l'achat d'un *Spectre GCR*, vous coûtera 1 290 F. C'est une excellente chose pour les possesseurs de l'ancienne version, car il faut bien remarquer que *Spectre GCR* (comme l'ensemble *Aladin+exchanger*), de par son prix comme de par ses capacités, ne s'adresse pas aux utilisateurs en dilettante ; bien au contraire, de par le sérieux du développement et les améliorations constantes, le marché de l'émulation est enfin capable de se lier à celui de la productique personnelle.



SPECTRE GCR

Editeur : GADGETS by SMALL

Importateur : CLAVIUS

Type de produit : Emulateur Macintosh

Prix : 4 480 F avec les Roms 128 Ko

3 200 F sans les Roms.

Impression : excellent produit.

COMPO JUNIOR

LE P'TIT FRERE DE COMPOSTAR

Pour la fabrication de pages du minitel, Compostar, de la société Victel, est un des logiciels les plus performants. Son jeune frère, Compo Junior, loin d'être une version au rabais, permet enfin aux possesseurs de 520 ST et 520 STE de s'initier à la mise en page télématique.

LA CONFIGURATION MINIMUM

Compostar nécessitait de posséder au moins un 1040 ST. Compo Junior, quant à lui, tourne parfaitement avec toute la gamme des ordinateurs Atari, du plus petit au plus gros. Un écran monochrome vous sera quasi indispensable pour opérer, même s'il est possible de faire fonctionner Compo Junior avec un écran couleur muni d'un émulateur haute résolution. Vous aurez également besoin d'un câble de raccordement de votre Atari au minitel, câble qui, je vous le rappelle, permet également de télécharger des programmes et de jouer à Navytel (Atari Magazine propose un kit de téléchargement pour 95 F, voir encarté). N'oublions pas de mentionner aussi, pour les étourdis, qu'il faut posséder un... minitel, pourvu lui d'une sortie péri-informatique. (Si vous désirez vous équiper d'un Minitel, opéra-

tion qui reste encore gratuite, choisissez-en un de type 1b de préférence, car il possède tous les caractères de la norme vidéotex).

3615 ATARI

Faites ce numéro et vous aurez le résultat d'une page vidéotext, c'est-à-dire la suite de codes envoyés au minitel via la liaison téléphonique. Le récepteur, le minitel, interprète alors ces codes sous forme de textes, de graphismes, de couleurs ou de nuances de gris. Pour expliquer en un mot ce qu'est la composition vidéotex, il suffit de dire que c'est la P.A.O du minitel.

JUNIOR, CHARGEZ...

Le manuel d'accompagnement est particulièrement fourni, copieux, bien illustré et fort bien

Editeur : VICTEL
COMPO JUNIOR : 299 F
COMPOSTAR 2.0 : 990 F

Infos	Fichiers	Objets	Tests	Quitter le Compositeur	
Animation					
Pos 10,5			Masquage		
Double Hauteur			Mode Rouleau ON		
Encre A			Demasquage		
'Bienvenue sur le 3615 ATARI'			Mode Rouleau OFF		
Cr			Curseur ON	Flash ON	Texte
Bas			Curseur OFF	Flash OFF	Hexa
Bas			Eff. fin de ligne		
Bas			Répétition		
BOUCLE 5 FOIS			Mode Graphique		
Encre A			Mode Texte		
Cr			Souligne ON		
'Jouez à Navytel'			Souligne OFF		
Cr			Effacement Ecran		
Encre G			Début Ecran		
'jouez à Navytel'			Pos		
FINBOUCLE			Double Hauteur		
			Double Taille		
			GRAPHIQUE		
			1/4 1/2 3/4 N < > < >		
			E e l - + = &		
			à é i o u â ê î ô û		
			Compo Junior © 1989 VICTEL		

Patrick Bortscher

mis en page. Chargez le programme et jouez avec les différentes fonctions vidéotex grâce aux nombreux exemples que vous trouverez dans le manuel.

Votre écran de travail se présentera en deux parties : une partie principale, l'éditeur dynamique, qui permet la composition de la page à l'aide d'instructions claires et simples, et la partie droite de l'écran qui permet l'accès aux options du minitel, ainsi que l'obtention de ses caractères spéciaux.

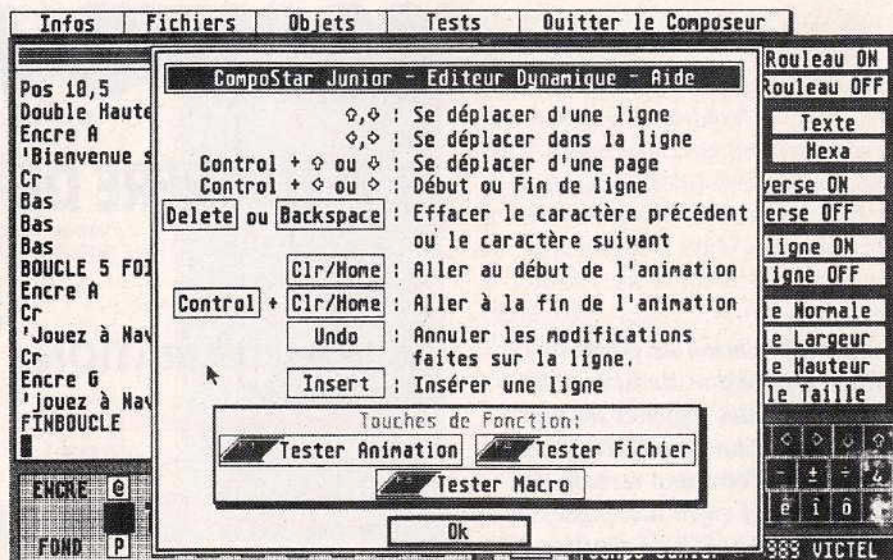
La mise en page de *Compo Junior* est de type « dynamique », car elle permet de commencer l'affichage par le bas, puis le haut, puis à gauche, etc., au lieu du sempiternel affichage haut-bas (affichage de type statique).

INSTRUISEZ

POX X,Y permet de positionner le curseur à la ligne X et à la colonne Y de l'écran du minitel, CLS efface l'écran, REPETE X permet de répéter le dernier caractère affiché X fois. Voilà quelques exemples des instructions utilisées dont la syntaxe très naturelle et le maniement se retiennent beaucoup plus facilement qu'un langage de programmation comme le GEA basic ou le C. La syntaxe est d'ailleurs vérifiée lors de la saisie, ce qui évite bon nombre d'erreurs. Une fois que vous aurez composé une animation, vous pourrez la tester. Lors du test, le programme transformera alors les instructions du mini langage utilisé en codes directement interprétés par le minitel. Si vous êtes satisfait, il ne restera plus qu'à sauvegarder la page, soit au format COMPOSEUR, soit au format VIDEO-TEX directement exploitable par n'importe quel logiciel serveur et n'importe quelle machine.

PUISSANT

La partie droite de l'écran, comme nous l'avons dit plus haut, regroupe la quasi totalité des options du minitel (double hauteur, double taille, inversion de fond, etc.), ainsi que ses différentes possibilités de texte ou de graphisme. Tout ceci s'obtient par une instruction ou par un simple clic de la souris.



Le menu OBJETS du logiciel recèle d'autres fonctions toutes aussi puissantes. Des fonctions aussi performantes que les macros (macro-instructions) ou les manipulations de blocs permettent de répéter un certain nombre de graphismes, tels que des fonds d'écran, des cadres, des logos, ou bien de dupliquer, d'effacer ou de conserver des séquences. *Compo Junior* offre ainsi jusqu'à quarante macros sauvegardables dans un même fichier.

MISE AU POINT

En mode texte, un minitel offre une résolution de 24 lignes sur 40 colonnes. En mode graphique : 48x72 points soit 5760 points ; en fait, 24 lignes de 40 pavés graphiques soit 960 pavés, chaque pavé comportant 2 points de large et 3 de haut (la première ligne de l'écran est en général réservée aux messages du serveur).

C'est peu ! A titre de comparaison, l'Atari offre 256 000 points en haute résolution. Pour exploiter cette pauvre richesse, vous pouvez choisir d'entrer le code hexadécimal du pavé graphique (n'y pensez plus, c'est extrêmement pénible !) ou alors cliquez sur un pavé graphique représenté à l'écran du ST, et allumez ou éteignez ainsi les points du pavé. De façon analogue, vous pouvez sélectionner la couleur d'encre ou la couleur de fond parmi les huit couleurs disponibles.

BRAVO JUNIOR!

Si l'on peut regretter le manque d'exemples présents sur la disquette et l'impossibilité d'interrompre une animation en cours de test (afin de repérer l'endroit à modifier), il n'en reste pas moins que *Compo Junior* est un produit excellent, riche et d'un rapport qualité prix sans égal. Il ne possède certes pas toutes les possibilités de *Compostar 2.0* (éditeur graphique, éditeur statique, fontes graphiques, travail sur deux animations, etc.), mais il permet néanmoins à tous les possesseurs de ST de s'affirmer comme de réels vidéo écrivains.

La société Victel annonce également pour très bientôt la sortie d'un logiciel permettant de transformer une image Atari monochrome en page vidéotex en un temps record et avec une qualité rare (les premières démonstrations sont à cet égard tout à fait convaincantes).

Ne manquez pas prochainement dans Atari Magazine le comparatif des compositeurs de pages ainsi que le banc d'essai du seul logiciel serveur multivoie disponible sur Atari.

VICTEL
14 boulevard Montmartre 75 009 PARIS
Tél : (1) 45.23.02.79.



JOIN THE TEASERS !

REPTEASER 3.0

Du 520 STF au Mega ST 4 - Couleur/monochrome - Nécessite un câble minitel et un câble de détection

Multi-serveur monovoie utilisant le modem du serveur, incluant un éditeur d'arborescence illimité, les deux sous GEM, guration, les journaux, pr annus, pages, téléchargement, dialogues, messages, te, mailings, connexion, minutes de serveur : vot, memos, etc... Seule limite de ce

SORTIE REPORTEE POUR CAUSE D'ADAPTATION SUR ATARI STE

! Upgrade version 2.0 vers 3.0 : 100 F.

REPTEASER 2.01

Du 520 STF au Mega ST 4 - Couleur/monochrome - Nécessite un câble minitel et un câble de détection

Le serveur de référence pour s'initier à la télématique. Prêt en une demi-heure. Comprend : journaux cycliques, messagerie sysop, rubrique, bals, téléchargement, maintenance à distance, etc... Et si la télématique vous plaît, vous pourrez échanger votre 2.01 contre le 3.0 pour 100 F.

COMPOTEASER

Du 520 STF au Mega ST 4 - Couleur/monochrome - Nécessite un câble minitel

Composeur videotex dynamique sous GEM utilisant un langage interprété. Véritable banc de montage videotex grâce à ses fonctions de repli de blocs, création de procédures et d'inline. Nombreuses options facilitant la tâche de l'utilisateur, entre autres : macros, boîtes, cadres, remplissage, effacement alternatif ou symétrique, recherche, recherche et remplace, 1200/4800 bauds, accentuation type traitement de texte, etc... De plus, vos fichiers videotex sont directement exploitables sur PC, le formatage PC étant inclus !!

GRAFTEASER

Du 520 STF au Mega ST 4 - Couleur/monochrome - Nécessite un câble minitel

Composeur videotex graphique. Permet la réalisation de pages videotex à plat. Multi-écrans (4+1). Accepte les pages videotex. Puissantes fonctions de gestion de blocs incluant découpage, déplacement, collage et sauvegarde. Définition du motif du pinceau, fonction scanner, affichage 1200/4800 bauds et toujours la compatibilité PC (formateur inclus). Avec graftedaser : **DYNATEASER** grâce auquel vous pourrez dynamiser toutes vos pages videotex à plat, voir même des blocs puis sauvegarder votre fichier videotex dynamisé ainsi que le protocole de dynamisation.

VIDEOTEASER 2.0

Du 520 STF au Mega ST 4 - Couleur/monochrome - Nécessite un câble minitel

Permet la composition de pages videotex graphique par transformation automatique d'images au format NEO, PI1, PC1, PI3, PC3, TNY, ART, SC0, SC2, DOO, PIC. Editeur graphique incorporé permettant la retouche des images grâce au pixelisateur. Option 1200/4800 bauds. Logiciel indispensable à toute composition videotex de qualité.



(DISPONIBLE FIN DECEMBRE 89)

PRO-VIDEOTEASER

Du 520 STF au Mega ST 4 - Couleur/monochrome - Nécessite un câble minitel

Identique à Videoteaser 2.0 mais toutes les routines ont été ré-écrites en assembleur. Transformation d'une image 320 x 200 en moins d'une seconde. Définition de la zone cible. Super éditeur incorporé avec toutes les fonctions classiques d'un logiciel graphique : cercle, ellipse, droite, boîte, déplacement de blocs, remplissage, permutation de couleurs, etc... De plus, dynamisation incluse avec sauvegarde des protocoles, lignage, semi-lignage et lissage. De quoi satisfaire les plus exigeants.

COMPOSTAR 2.0

Du 1040 STF au Mega ST 4 - Monochrome - Nécessite un câble minitel

Le pionnier en matière de composition videotex. Le "tout en un" de la composition, à la fois statique, graphique et dynamique. Très complet, fourni avec l'option fontes graphiques. Un logiciel professionnel digne de figurer parmi les teasers. Fourni avec une clé de protection.

COMPOSTAR JUNIOR

Du 520 STF au Mega ST 4 - Monochrome/couleur en émulation - Nécessite un câble minitel

Composeur videotex dynamique (reprend la partie dynamique de Compostar 2.0). Editeur utilisant un langage interprété. De nombreuses et puissantes fonctions telles que macros, blocs, boucle, etc... Fourni avec de nombreux fichiers exemples. Un très beau travail de la société Victel.

Pour mémoire

TEASER de l'anglais to tease : se moquer gentiment...

BON DE COMMANDE - (A recopier ou à découper)

- ☐ Je commande REPTEASER 3.0 à.....290 F
- ☐ Je commande REPTEASER 2.01 à.....190 F
- ☐ Je commande COMPOTEASER à.....290 F
- ☐ Je commande GRAFTEASER & DYNATEASER à.....290 F
- ☐ Je commande VIDEOTEASER 2.0 à.....290 F
- ☐ Je commande PRO-VIDEOTEASER à.....990 F
- ☐ Je commande COMPOSTAR 2.0 à.....990 F
- ☐ Je commande COMPOSTAR Junior à.....290 F

Joindre à ma commande de logiciel(s) ci-dessus :

- ☐ un câble minitel à.....100 F
- ☐ un câble de détection de sonnerie à.....190 F

- ☐ Je joins le chèque de règlement et le port est gratuit
- ☐ Je réglerai ma commande au facteur majorée de 60 F

NOM : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Ville : _____

Téléphone : _____

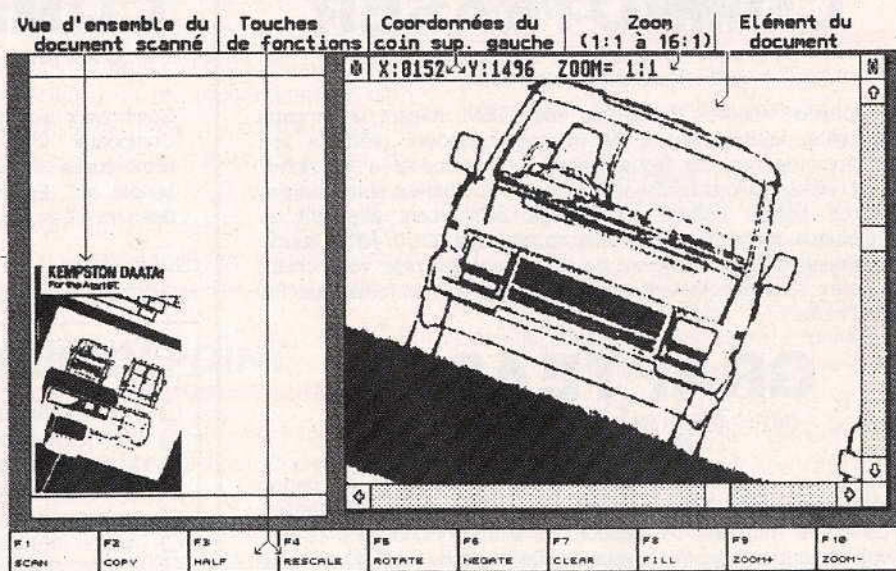
**A retourner à : FRANCE-TEASER - 22 Grande Rue
92310 SEVRES - Tél : (16.1) 46.26.15.10**

Commandes téléphoniques acceptées. Serveur au (16.1) 39.75.75.38

KEMPSTON DAATASCAN

LE SCANNER A LA PORTEE DE TOUS

Avec l'intérêt croissant que suscite le ST dans le domaine de la productique personnelle, il est primordial que la machine bénéficie de périphériques répondant à une même exigence : « Une technologie de pointe à la portée de tous ».



Nénad Cetkovic

Pour la première fois, au Salon de la Micro qui s'est tenu Porte de Champerret, nous avons pu rencontrer la société Kempston qui s'était illustrée avec une gamme complète pour le Spectrum (bien avant l'apparition du ST). A cette occasion, elle nous a présenté leur toute nouvelle gamme de périphériques pour ST : une souris, une cartouche sonore mais surtout, un scanner à main : le Daatascan.

UNE ARRIVEE REMARQUEE

Le Daatascan débarque sur un marché qui est réduit à sa plus simple expression : en effet, une fois exclus les scanners à plat, souvent trop chers pour l'utilisateur particulier, le ST ne dispose véritablement que d'un seul scanner à main : le Handy Scanner de la société Cameron. Aussi, l'arrivée d'un nouveau produit dans ce

domaine sensible, proche de la P.A.O et de la D.A.O, est loin d'être un fait négligeable. Dans un boîtier en carton renforcé, se trouve l'intégralité du matériel nécessaire au fonctionnement : un scanner en T, une alimentation 12 volts, une cartouche, une disquette et une documentation de 32 pages.

DO YOU SPEAK ENGLISH?

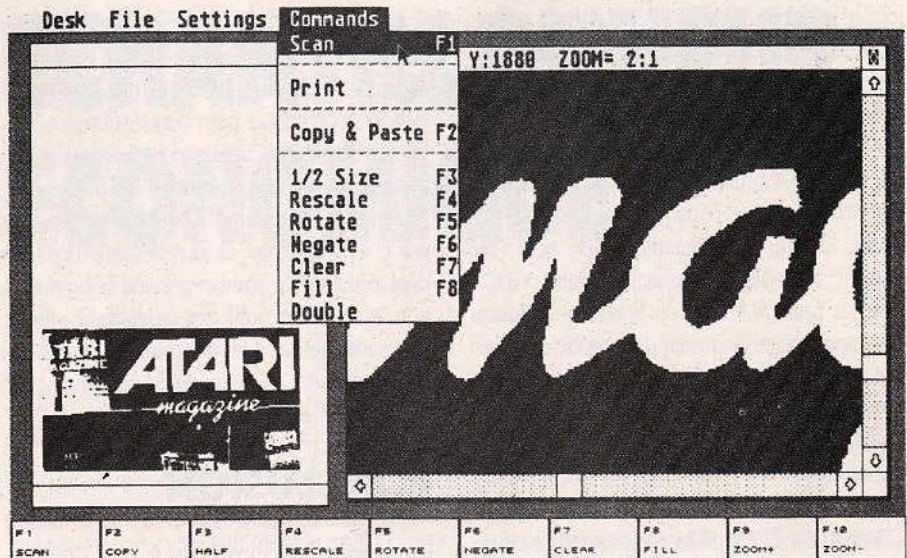
La documentation est momentanément en anglais, mais l'importation prochaine du *Daatascan* en France laisse espérer une version française. Néanmoins, même dans la langue de Shakespeare, la documentation reste très compréhensible par la majeure partie des utilisateurs : une première partie concerne l'installation du scanner, de la cartouche et les différents réglages. Illustrée par de multiples petits graphiques, l'utilisateur débutant dans le domaine de la numérisation, n'aura aucun problème à mettre en place son système. Le reste de la documentation explique, quant à elle, les différentes options du menu du logiciel. Toute incompréhension d'un point de la documentation peut donc être palliée en manipulant le logiciel : les fonctions mises en œuvre sont, en effet, fondamentalement élémentaires.

THE HARDWARE

Le scanner est fort différent, dans sa forme, du *Handy Scanner*. En effet, son apparence rappelle quelque peu la lettre T. La partie étroite (« manche ») permet de diriger le scanner alors que « la protubérance terminale » contient la cellule photo-électrique qui effectue la numérisation.

D'un point de vue technique, le scanner a une résolution de 200 DPI (amplement suffisant pour des travaux courants) et numérise en lumière vert-jaune (les résultats sont meilleurs qu'en lumière rouge). La largeur « scannée » est de 10,4 centimètres.

Sur les côtés du « manche », trois réglages : – du côté gauche, un bouton poussoir et un interrupteur à 4 positions. Le premier sert à



actionner la numérisation. Le second permet de sélectionner différents modes ; il y a tout d'abord un mode noir & blanc pour les documents du même type. Viennent ensuite trois modes de numérisation de documents en couleur. Une section de la documentation explique comment choisir le mode à utiliser (ce qui est loin d'être simple), – du côté droit, une molette permet de régler la luminosité lors de l'opération de numérisation.

THE SOFTWARE

Le logiciel est entièrement sous GEM et les plus importantes fonctions sont doublées par les touches de fonction. Deux fenêtres à l'écran : la première permet d'avoir une vue générale du document utilisé, alors que la seconde vous permet d'afficher un détail en taille réelle ou en mode Zoom.

Au niveau des formats de fichiers, le logiciel accepte et sauvegarde aux formats GEM, *Degas* et *Néochrome*. Dans ces deux derniers modes, la sauvegarde s'accompagne d'une petite perte de résolution et il n'est possible de sauvegarder qu'une partie de l'image à chaque fois. Le premier format (GEM) est nettement plus intéressant ; en effet, l'image peut être exportée vers des logiciels de traitement graphique : *ZZ Lazy Paint*, *Image Partner* ou encore l'excellent

logiciel du domaine public : *A.I.M.* Cependant, il est apparu un petit problème : le logiciel *Daatascan* s'est avéré incapable de recharger un fichier GEM retravaillé par un programme externe. Mais l'intérêt d'une telle opération est, de toute façon, discutable.

A noter dans le menu *FILE*, deux options fort utiles : formatage de disquette et effacement d'un fichier. Même si cela n'a rien d'exceptionnel en soi, il y a peu de logiciels sur lesquels ces options sont implémentées. Cela témoigne tout particulièrement du soin qui a été apporté à la réalisation du logiciel.

Dans l'option *SETTINGS*, l'utilisateur retrouve différentes fonctions de numérisation. Tout d'abord, le Zoom : la numérisation s'effectue de base dans le mode 1:1 (grandeur naturelle) mais il est possible, en raison de la résolution élevée de l'image (200 points par pouce), de visualiser un détail aux échelles 2:1, 4:1, 8:1 ou 16:1. Cela veut dire qu'il est possible d'agrandir un détail jusqu'à 16 fois sa grandeur naturelle. La seule déformation entraînée est celle résultant de la perte de résolution lors d'un grossissement. Mais cette perte est compensée

NINJA WARRIORS
arrive!
Faites chauffer les ST.



dès le retour à un mode inférieur. Il y a aussi la possibilité de régler la luminosité d'une image. L'utilisateur peut également définir, dans ce menu, le mode de chargement d'image (opaque ou transparent), celui de sauvegarde (normal ou compressé) mais aussi le type d'utilisation du presse-papier (opaque ou transparent). Enfin, le type d'imprimante utilisé peut être spécifié. Sont disponibles actuellement : GDOS pour la Laser SLM 804 ou Epson pour toutes les imprimantes disposant d'un mode compatible à ce type. Pour imprimer sur un autre type d'imprimante, il faudra passer par un autre logiciel non fourni (cf. logiciels de traitement ci-dessus)

La dernière partie du menu se nomme **COMMANDS**. Elle regroupe l'option d'activation de la numérisation, l'option d'impression, les commandes de manipulation du presse-papier (couper, coller). La dernière série d'options concerne des transformations applicables à l'image numérisée dans son ensemble ou sur une partie redéfinissable : la réduction, la rotation, la négation, l'effacement, le remplissage ou le grossissement.

ADVANTAGES AND PROBLEMS

Des problèmes spécifiques au *Daatascan*, il n'en existe pas véritablement ; tout au plus souffre-t-il des mêmes problèmes que les autres

scanners à main : il est nécessaire de déplacer le scanner à vitesse régulière sur le document. La surface de numérisation est limitée en largeur et composer des « bandes numérisées » pour obtenir une image complète relève du bidouillage forcené si ce n'est du pur exploit. Néanmoins, la qualité des images obtenues grâce à *Daatascan* et sa tolérance dans les déplacements du scanner lors de la numérisation, en font un outil très agréable à utiliser. Autre avantage (et il est de taille!), le *Daatascan* ne coûte que 2 250 F, ce qui le met vraiment à la portée de tous.

CONCLUSION

Rares sont les occasions où un utilisateur particulier a besoin d'une résolution de 400 DPI en pleine page. Par conséquent, pour des petits travaux d'acquisition de photos, de logos ou de petits graphismes, le scanner à main *Daatascan* constitue une alternative intéressante et surtout économique à l'ensemble de la gamme déjà existante.

DAATASCAN

Fabricant : **KEEMPSTON**

Type : Scanner à main

Prix : 2 250 F

Impression : très intéressant.



16, Rue des Fossés

35000 RENNES

TEL 99.63.71.11

LOGICIELS EDUCATIFS

TYPE DE MACHINE	PC	PC	CPC	ST
	5"1/4	3"1/2		
EDUC-MATERNELLE-1	220	240	200	220
EDUC-MATERNELLE-2	220	240	200	220
LECTURE-CP	220	240	200	220
MATHS-CE	220	240	200	220
MATHS-CM	240	240	240	240
CALCUL-RAPIDE			200	
EDUC-PRIMAIRE				220
FRANCAIS-SONS	220	240	200	220
ORTHO-CM	220	240	200	220
FRANCAIS-CM	220	240	200	220
GEOGRAPHIE-PRIMAIRE	220	240	200	220
GUILLOTINE				220
GRAMMAIRE-65	220	240	200	220
MATHS-6	220	240	200	220
MATHS-5	220	240	200	220
MATHS-4	220	240		220
MATHS-3	220	240	200	220
MATHS-2	220	240		240
MATHS-1	240	240		240
PLANETE CONNAISSANCE				200
GEOMETRIE	240	240	200	220
HISTOIRE-PRIMAIRE				220
ANGLAIS-43	220	240	200	240
ALLEMAND-43	220	240		220
REVOLUTION-89	260	260		240

BON DE COMMANDE

TITRE	TYPE	QTE	PRIX
REMISE 10% POUR 3 LOGICIELS ET PLUS			
NOM			
ADRESSE			
CODE POSTAL		VILLE	

ECHANTILLONNEUR ECONOMIQUE

Un échantillonneur très économique (son prix de revient n'excède pas 100 F), facile à construire et polyvalent, c'est ce que nous vous proposons de réaliser ce mois-ci.

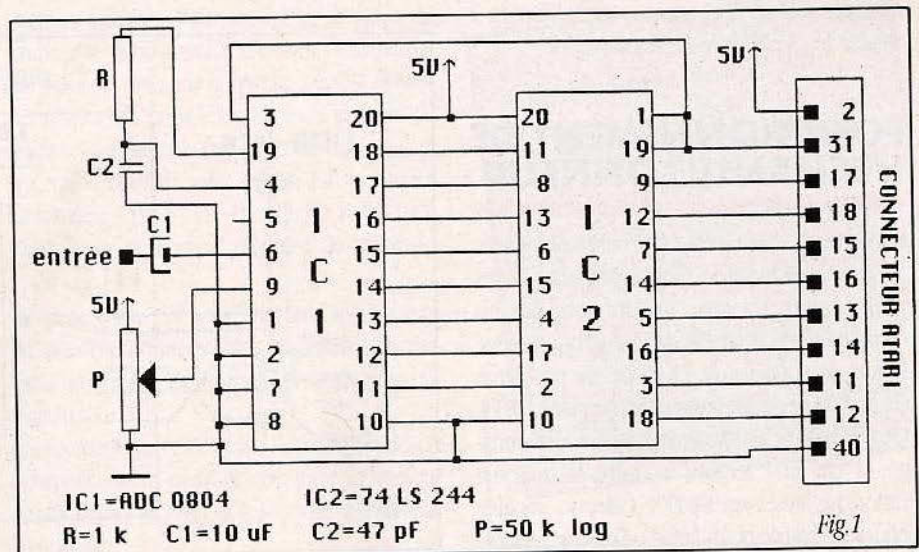
Cet échantillonneur est un convertisseur analogique-numérique qui transforme un signal analogique en valeur binaire codée sur 8 bits. Il se compose principalement de 2 circuits intégrés : un ADC 0804 et un 74 LS 244 (le fonctionnement du 74 LS 244 est décrit dans Atari Magazine NF N° 5). Ce montage sert principalement à numériser des sons (musique ou bruitages) que le ST pourra rejouer par la suite à l'aide d'un logiciel adéquat.

Pour la capture des sons, nous avons utilisé les logiciels qui sont fournis avec le *STOS Maestro* (NDLR : ces utilitaires de digitalisation sont vendus sans digitaliseur). Pour la restitution des sons et leur utilisation dans des programmes Basic, il existe des utilitaires du domaine public ; en outre, il doit être possible de récupérer les routines utilisées dans les programmes de démonstration fournis avec le *STOS*.

L'ADC 0804

L'ADC 0804 est un circuit convertisseur analogique-digital fonctionnant par approximations successives. Sortant sur 8 bits, il est compatible avec la plupart des microprocesseurs. Sa fonction consiste à traduire une tension présente à son entrée en une valeur binaire compréhensible par le microprocesseur.

Le temps de conversion annoncé par le constructeur est de 100 micro-secondes. Le taux d'erreur est de $1/256^e$, c'est-à-dire qu'une tension de 5 V pourra être codée entre 4.98 V et 5.02 V. L'ADC 0804 est doté d'un oscillateur interne dont la fréquence est fixée par un réseau RC externe. Il peut aussi être utilisé avec l'horloge microprocesseur (il n'est pas accessible par le port cartouche). La fréquence autorisée est de 100 à 1 400 KHz. Alimenté sous 5 volts, il est capable de mesurer des tensions de 0 à 5 V.



Cberik Belkacem

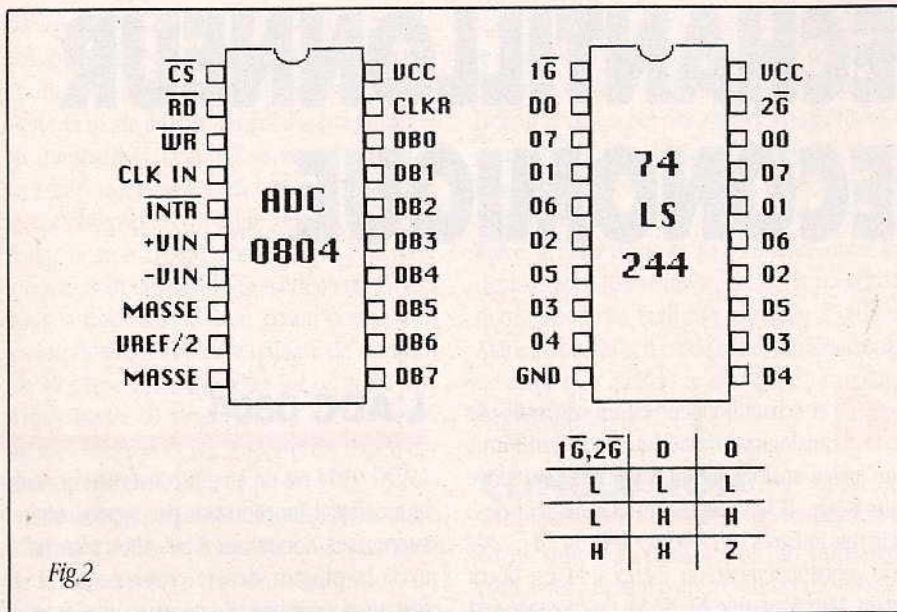


Fig.2

On peut modifier cette plage de mesure, par exemple, pour mesurer des signaux faibles en appliquant une tension d'offset sur l'entrée VIN-. La tension VREF/2 est fixée par un diviseur interne à VCC/2, mais il est possible d'ajuster cette tension en reliant cette borne à une tension extérieure.

Une conversion se fait par 8 comparaisons successives et demande 64 cycles d'horloge. Le début de conversion est provoqué en envoyant une impulsion (0) sur WR et la fin de conversion est signalée par le passage à 0 de INTR. Celui-ci ne passera à l'état 1 qu'après lecture des données. CS et RD servent successivement à valider le circuit et à lire les données.

FONCTIONNEMENT DE L'ÉCHANTILLONNEUR

Les sorties de l'ADC 0804 sont compatibles avec les microprocesseurs ; néanmoins, nous avons préféré faire transiter les données par un octuplet buffer 3 états, le 74LS244 qui protège le bus de données du ST en cas de problème (le prix de ce circuit intégré est d'environ 5/6 F). Quand le logiciel fonctionne en échantillonnage, il fait une lecture à l'adresse du port cartouche située en FB0001 (adresse impaire pour les 8 bits de poids faible). A chaque lecture,

une impulsion est envoyée sur la broche ROM 3 ; cette impulsion sert à valider les huit buffers 3 états et à initialiser l'ADC 0804 pour lui permettre d'entamer une nouvelle conversion. La fréquence d'échantillonnage correspond au nombre de lectures et de conversions par seconde. Cette fréquence étant au maximum de 32 KHz (32 000 conversions par seconde) et chaque conversion nécessitant 64 cycles d'horloge interne de l'ADC 0804, cette horloge devra donc osciller au maximum à $32\,000 \times 64 = 2\,048\,000$ Hz. Pour atteindre cette fréquen-

ce, nous avons utilisé un condensateur C2 de 47 pF et une résistance R de 1 kohms. Vu l'emploi des buffers, les broches CS (CHIP SELECT) et RD (READ DATA) ne sont pas utilisées. Elles sont donc mises au niveau bas 0, de même que la borne VIN-.

La borne VREF/2 est fixée par un diviseur interne à VCC/2, c'est-à-dire 2.5 volts, ce qui signifie que la plage de conversion ira de 0 à 5 volts, VREF étant la tension maximum applicable à l'entrée VIN+. Il est toutefois possible de modifier cette valeur en utilisant un pont diviseur externe, en l'occurrence un potentiomètre logarithmique de 50 kohms qui permettra d'ajuster la sensibilité de l'échantillonneur. Le condensateur électrochimique C1 de 10 microfarads est chargé de bloquer la composante continue et de ne laisser passer que la modulation. Il est possible de modifier la valeur de ce condensateur, car une valeur plus petite élimine les parasites mais altère le signal en tant que filtre coupe-bas. La valeur de 10 microfarads est un bon compromis. L'alimentation 5 V de l'échantillonneur est fournie par le ST.

CONSEILS PRATIQUES

La carte s'enfiche dans le port cartouche, côté composants vu de dessus. Prenez garde de toujours éteindre l'ordinateur avant de mettre ou d'enlever la carte. Il est recommandé de

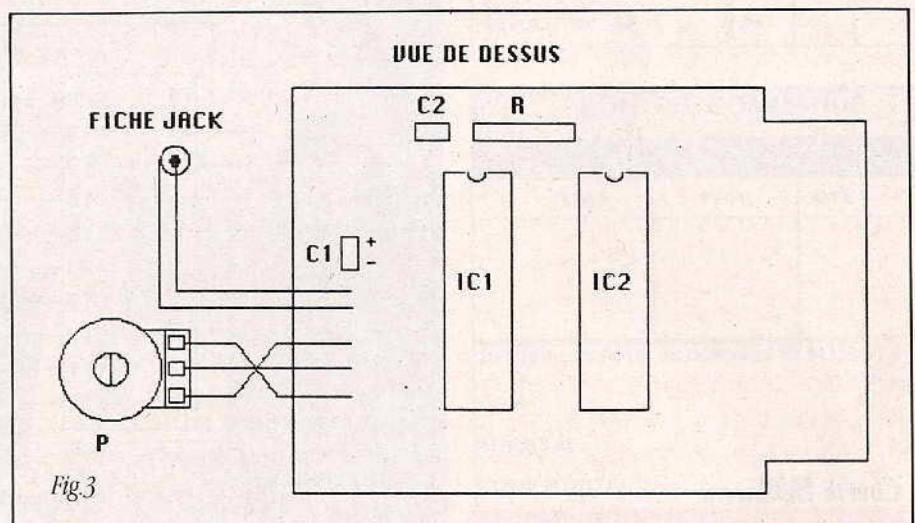


Fig.3

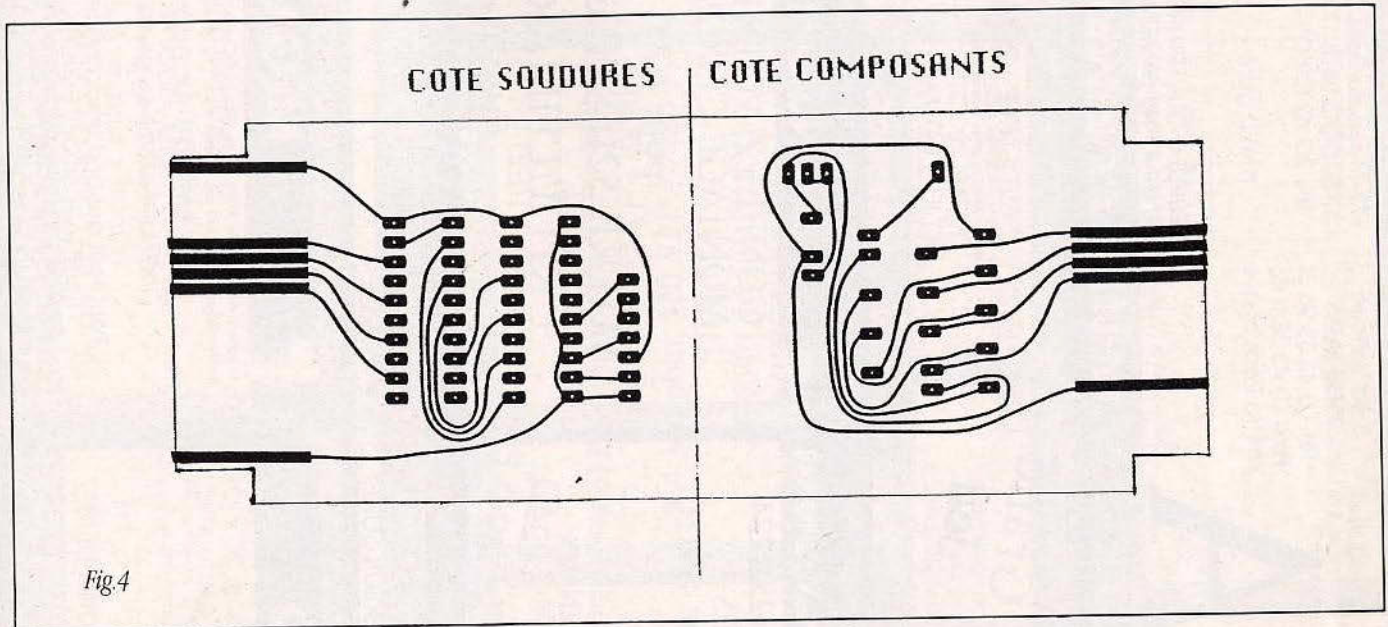


Fig.4

monter les circuits intégrés sur des supports tulipe pour ne pas les faire chauffer et les orienter correctement. Attention au sens de C2 et du potentiomètre (figure 3), car il n'est pas linéaire mais logarithmique. Une inversion de sens aurait pour effet de rendre très pointu le réglage de la sensibilité, surtout en fin de course. L'utilisation la plus courante du montage est l'échantillonnage de sons. Toutefois, s'agissant d'un convertisseur analogique numérique, il est possible d'élargir le champ de ses applications. On peut, par exemple, le transformer en interface oscilloscope (pour des fréquences pas trop élevées). Pour cela, il faut reproduire à l'écran, sous forme de graphique, l'amplitude du signal qui sera injecté à l'entrée en l'ayant préalablement synchronisé. On peut également se servir du ST pour mesurer des tensions comme un multimètre numérique ou analogique en reproduisant à l'écran l'amplitude du signal sous forme de chiffres ou d'aiguille, tout en ayant pris soin de

LISTE DES COMPOSANTS NECESSAIRES

- 1 ADC 0804 (IC1)
- 1 74 LS 244 (IC2)
- 1 potentiomètre logarithmique 50 Kohms (P)
- 1 condensateur chimique 10 microFarads 16 V (C1)
- 1 condensateur céramique 47 PicoFarads (C2)
- 1 résistance 1 Kohm 1/4 Watt (R)
- Circuit imprimé du montage
- Fil souple et éventuellement, une prise jack 3.5 mm mâle.

graduer l'écran. Pour ce faire, il suffit de strapper le condensateur d'entrée (indispensable pour les tensions continues) et d'y ajouter des résistances pour les calibres et un pont de diodes pour les tensions alternatives. Pourquoi réaliser avec l'Atari ST ce qu'un multimètre (500 F) fait très bien? Parce qu'il s'agit d'une application originale du montage.

De plus, l'Atari ST possédant une mémoire, il est possible de mémoriser des brèves fluctuations de tension qu'un multimètre ne peut enregistrer.

Les lecteurs intéressés par la réalisation de cet échantillonneur peuvent consulter le serveur ATARI Bal ST59, pour la fourniture des circuits imprimés.

L'Import/Export,
assurement une activité
lucrative!
Mais il faut au moins
un navire
pour s'enrichir.

36 15 ATARI
code

NAVYTEL,
nous fournissons le navire,
vous remplissez la cale.

NINJA WARRIORS
arrive!
Faites chauffer les ST.



INFORMATIQUE
IN
IN
IN
IN
IN
IN
INFORMATIQUE

ULTIMA

5 Bd Voltaire
75011 PARIS
Tél. (1) 43 38 96 31
Fax: (1) 43 38 11 86
métro République

Place du Capitole
35 rue du Taur
31000 TOULOUSE
62 27 04 37

HEURES D'OUVERTURE
DU LUNDI AU SAMEDI
10H à 19H NON STOP

VOICI 21 RAISONS
D'ACHETER VOTRE
MATÉRIEL DANS
NOTRE ESPACE

ATARI

Grand Gagnez 1 Semaine en Tunisie
Jeu
(séjour + voyage pour 2 personnes)
1 ATARI 520 STE
10 JEUX BATMAN

pour participer à ce jeu (gratuit sans obligation d'achat), retirez dans une de nos agences ULTIMA la carte Privilège (vous offrant des remises toute l'année), tirage fin Décembre.

du 01/11/89 au 31/12/89

520 STE // 1040 STE

+ KIT ULTIMA GAMES 1

CADEAUX D'UNE VALEUR DE 2200 F:

1 SUPER JOYSTICK

+ 50 LOGICIELS

traitement de texte, dessin, musique, utilitaires

NOMBREUX JEUX dont 10 ORIGINAUX

figurant parmi les meilleures ventes 1989

520 à choisir dans notre vitrine

+ 10 DISQUETTES

3490 F

1040

5490 F

520 // 1040 STE Couleur

avec moniteur couleur SC 1425/1224

+ KIT ULTIMA GAMES 2

CADEAUX D'UNE VALEUR DE 4300 F:

1 SUPER JOYSTICK

+ 60 LOGICIELS

traitement de texte, dessin, musique, utilitaires

NOMBREUX JEUX dont 20 ORIGINAUX

figurant parmi les meilleures ventes 1989

520 à choisir dans notre vitrine

+ 10 DISQUETTES

5490 F

1040

7490 F

SUPER PROMO

1040STF + Cadeaux SURPRISES = 3490F / 1040 STF + Cadeaux SURPRISES = 4690F
1040 STF Couleur + Cadeaux SURPRISES = 5490F

DISQUES DURS

MÉGAFILE 30 = 3990 F TTC

(30Mo, 65ms)

MÉGAFILE 60 = 6690 F TTC

(60Mo, 28ms)

MÉGAFILE 44 = 7950 F TTC

(44Mo, 28ms, avec cartouche 44Mo amovible)

PORTFOLIO

LE PLUS PETIT COMPATIBLE PC DU MONDE (450gr, 20 x 10 x

3cm), livré avec AGENDA, ÉDITEUR DE TEXTE, CALCULATRICE,

RÉPERTOIRE, TABLEAU COMPATIBLE LOTUS 1.2.3

+ CADEAU

LIVRE "TRUCS ET ASTUCES SUR PORTFOLIO"

2990F

EXTENSION 520 STE

GONFLEZ VOTRE 520 STE
MONTAGE COMPRIS à 1Mo

pour 1090 F

VOTRE 520 STE étendu 1Mo
+ KIT ULTIMA GAMES 1

4380 F

MÉGA ST

La ligne professionnelle ATARI 1.2 ou 4Mo, toutes les caractéristiques des STF et en plus
Bitler, clavier débranchable pro, accès bus 68000 (grd écran, réseau...), maintenance sur
site pour les MÉGA 312 et 314, sauvegarde de l'horloge etc...

STIM = 6490 F / ST2M = 11200 F / ST4M = 14500 F
(avec moniteur monochrome haute résolution)

Pour tout achat d'une configuration MÉGA ST
nous vous offrons comme imprimante:

STAR LC10 = 1600F avec câble (au lieu de 2140F)

STAR LC24-10 = 2600F avec câble (au lieu de 3640F)

AVALON

L'ÉDITEUR D'ÉCHANTILLONS STEREO

L'éditeur allemand Steinberg, non content de lancer le premier éditeur multiéchantillon stéréo, vous propose également le M-ROS (MIDI Realtime Operating System) qui pourra rendre votre ST multitâche.

Multitâche signifie, en musicien courant, que vous pourrez jouer une séquence pendant que vous éditez un son sur votre échantillonneur. Le M-ROS nécessite d'être « booté » au démarrage. Les logiciels possédant cette implémentation M-ROS pourront tourner en multitâche, mais pour l'instant, seul le catalogue Steinberg (*Cubase*, *Avalon*, *Mimix*) et les éditeurs Steinberg tournent sous M-ROS. Pour le bien-être de tous, il n'est pas interdit de rêver d'une « standardisation » des logiciels musicaux...

Attention, pour tourner en multitâche, votre ST devra disposer d'une mémoire vive importante. Cette condition exclut, a priori, les ST de moins de 1 méga. Un disque dur n'est pas non plus un luxe inutile, car les disquettes, même double face/double densité, auront du mal à soutenir la cadence infernale imposée par le M-ROS.

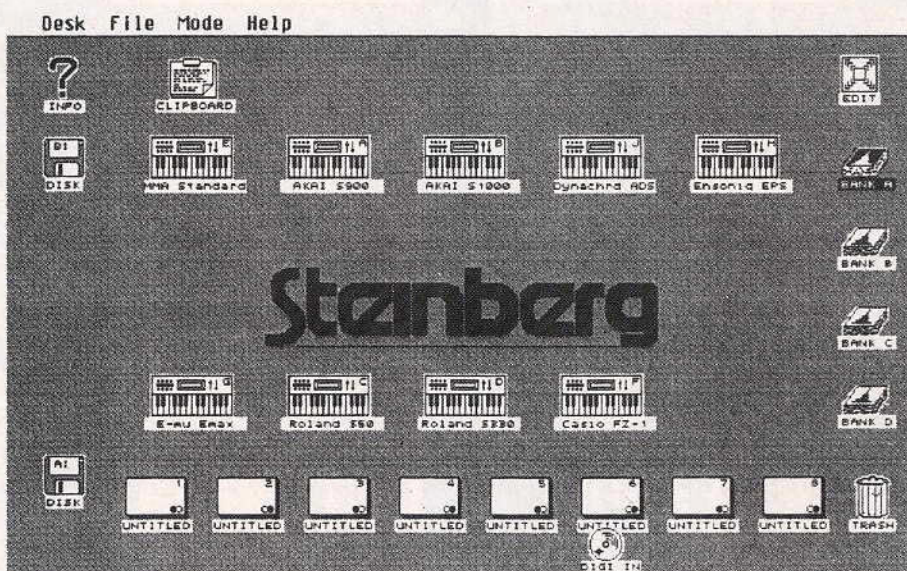
Si le M-ROS ne prétend pas remplacer le Transputer, néanmoins, il cherche à vous faciliter la vie en vous donnant un bureau à votre façon.

Avalon permet de travailler sur huit échantillons ou quatre en mode stéréo.

J'AIME LE BUREAU

Le GEM, le Manager d'Environnement Graphique, a été réécrit par Steinberg et fait de plus en plus ressembler le ST à un Macintosh. L'écran d'ouverture se présente sous la forme d'un bureau simple que l'utilisateur organise lui-même en supprimant ou rajoutant les icônes désirées.

Il est rare, par exemple, de posséder à la fois tous les samplers implémentés. Il suffit alors,



Jean-François Pizetta

comme avec le bureau GEM, de tirer le fantôme du sampler non désiré vers la corbeille, et hop, de le faire disparaître.

Pour le faire revenir ou en appeler un autre, un double-clic sur une icône sampler fait surgir la liste complète des samplers, aussi longue et copieuse qu'un menu de Noël : chez Akai, on trouve le S 900 et le S 1 000 et chez Roland, les S 50, S 330 et S 550. Les possesseurs du TX 16W de chez Yamaha seront heureux d'apprendre qu'enfin quelqu'un a pensé à eux. Du côté de chez Steinberg, on trouvera le fabuleux ADS de Dynacord. Les fanatiques des samplers trouveront leur compte avec le Prophet 2 000. L'EPS d'Ensoniq est également présent ainsi que notre bon Emax sans oublier le standard MMA (sampler dump 12 bits). Avalon est donc à ce jour l'éditeur d'échantillons le plus complet sur ST.

Outre les icônes de samplers, quatre banques de huit échantillons (plus huit autres) sont affichées, que l'on peut situer où l'on veut. Enfin, si la carte D/A n'est pas encore arrivée, l'icône, en revanche, est déjà prête... Ce bureau est bien entendu sauvable, et sera rappelé automatiquement à chaque lancement du programme. On peut même cacher le logo Steinberg pour se faire un peu de place.

QUE FAIRE AVEC AVALON?

L'utilisation la plus évidente est le transfert de sons, et pourtant, ne cherchez pas à transférer directement ceux-ci d'un sampler à un autre. Il faut, au préalable, les stocker en RAM au format AVALON et ensuite les transférer. Soulignons un très bon point pour le transfert : il est possible d'affecter un canal MIDI à chaque sampler connecté, ce qui évitera pas mal de plomberie MIDI.

Avalon gère aussi les samplers stéréo, genre S 1 000 Akai et ADS et le nouveau sampler 16/20 bits de chez Dynacord. En plus, il les transfère, mixés ou séparés, sur tout échantillonneur « standard ».

Pour peu que celui-ci gère la spatialisation, la stéréo sur un sampler monophonique devient possible.

Avalon est aussi compatible en entrée et sortie avec le standard Sound Designer (suffixe *.SD).

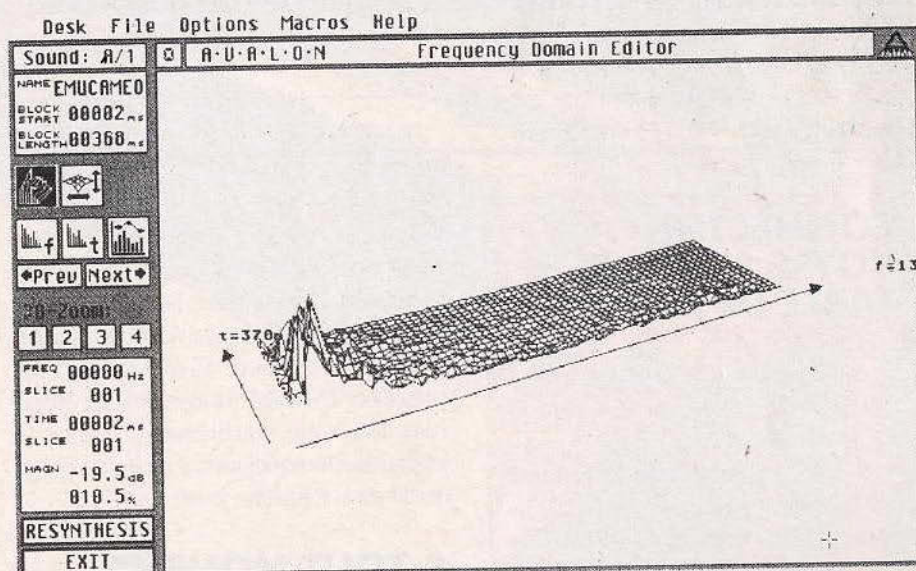
Ce n'est pas tout : Steinberg a promis de sortir une carte de conversion A/D-D/A. En clair : « Je choisis un échantillon sur mon lecteur de compact-disc, je le transfère numériquement (si le C.D. est équipé co-axial ou AES/EBU), je l'écoute sur mon ST connecté à ma table de mixage, j'ajoute un effet personnel, et je le transfère numériquement là où je veux... ». Cela fait un peu science-fiction, mais les house-musiciens apprécieront...

lon pour remplacer, par exemple, un point de bouclage défectueux.

FILTRES

Steinberg innove encore en fournissant quatre types de filtres numériques :

- le filtre passe-bas : il sert à supprimer les fréquences supérieures à une fréquence définie. Le filtre de coupure étant à 15 000 Hz, toutes les fréquences supérieures à 15 000 Hz



L'EDITION

Elle est salée, l'édition... Pensez-donc : huit échantillons sont visibles simultanément à l'écran et cela signifie tout le contraire d'une édition limitée.

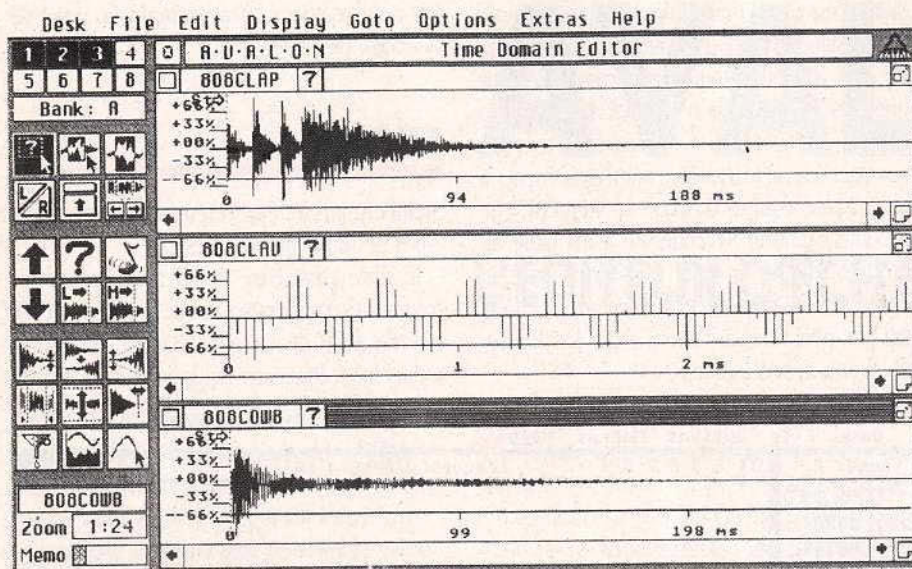
Vous trouverez ainsi toutes les fonctions vitales telles que copier, coller, mixer, amplifier, optimiser, fade in, fade out. Mieux, il existe huit points de bouclage numérisés automatiquement lors du transfert, permettant un travail conséquent sur des blocs. Alors, cela devient grandiose : on découpe un bloc par un simple glissement de souris et on le transfère directement d'un échantillon à l'autre et plus que mieux, Avalon s'occupe des raccords tout seul ! Toujours avec le même système des blocs, on peut recopier ou insérer une partie d'échantil-

lons seront supprimées. Ceci s'avère utile pour supprimer des craquements par exemple,

- le filtre passe-haut : il supprimera de même les fréquences en-dessous d'une fréquence définie,
- le filtre notch : il mélange les deux fonctions précédentes et permet de travailler une bande passante grâce à la fonction profondeur,
- le filtre peak : c'est l'opposé du précédent. Il ne conserve que la bande choisie et efface tout le reste.

NINJA WARRIORS
arrive!
Faites chauffer les ST.





En cas d'erreur, la touche [UNDO] récupérera l'ancienne version, celle juste d'avant la catastrophe (de toute façon, il existe un buffer ou clipboard, afin de ranger temporairement tout ou partie d'un échantillon).

RICHE ET PAS HORS DE PRIX

Ce logiciel utilise à fond les possibilités de la souris et donne une grande maniabilité au programme. Il existe également une flopée de raccourcis clavier qui font gagner un temps fou. Pour les virtuoses et les pressés, un mode EXPERT supprimera même tous les messages d'alerte. Le manuel, en anglais (une traduction est prévue incessamment) est très complet. Il comprend un mode d'emploi clair, un guide pour utiliser M-ROS, et un autre pour découvrir les joies et les lois fondamentales de l'acoustique. Découvrez *Avalon* en vous promenant au hasard des fonctions, laissez-vous guider par les nombreux menus HELP qui foisonnent dans tous les coins, suivez le précieux manuel et rappelez-vous : Avalon a été conçu par des musiciens pour des musiciens. Son prix : 2 600F environ.

CONNECTER VOTRE ST A UNE TABLE DE MIXAGE

En attendant le STE, Atari Magazine vous indique le moyen de connecter votre ST sur une table de mixage.

Il est toujours possible d'effectuer l'écoute des échantillons sur le buzzer du ST. En 4 bits, le résultat est quelque peu... décevant. Aussi, il faut songer à une petite bidouille que peut permettre le logiciel *Studio Conceptor* de la société française Midigam. Celle-ci, en l'éditant, ne songeait sans doute pas que ce logiciel qui joint le hard à l'agréable et destiné à un public de disc-jockeys, aurait un jour des applications professionnelles.

Il suffit de récupérer la carte hard, de la connecter sur la sortie monitor du ST, et de connecter la prise RCA de la carte sur le système d'amplification. Rassurez-vous, le monitor se branche également sur la carte. C'est peut-être du signal traité en 8 bits, mais c'est plus rapide que n'importe quel système exclusif (*Studio Conceptor* : 790 F).

Vous pouvez essayer empiriquement, c'est rigolo, c'est long et si les résultats peuvent être intéressants, le temps passé, lui, ne l'est pas du tout ! Vous pouvez également demander conseil, poliment, à Monsieur Steinberg qui vous conseillera d'utiliser la visualisation 3D. Quand vous avez votre visualisation à l'écran, le programme vous indiquera à cet instant précis quelle est la fréquence jouée.

A TOUT MOMENT

A tout moment il est possible d'envoyer des messages par l'intermédiaire de touches : [ENTER] pour le signal d'horloge MIDI Start/Continue, [0] ou « [barre d'espacement] » pour stop, deux fois la barre d'espacement pour aller au locuteur de gauche, les parenthèses pour l'avance et le retour rapide, etc.



AVALON
STEINBERG
Prix : 2 600 F

Une question se pose immédiatement : comment trouver la bonne fréquence à retravailler ?



36 15 ATARI

code

NAVYTEL



CHASE H.Q.



Elu jeu d'arcade de l'année* Maintenant pour votre micro.

*Source A.M.O.A.

AMSTRAD · ATARIST · CBM AMIGA
SORTIE NATIONALE PREVUE LE 24 NOVEMBRE
ZAC DE MOUSQUETTE,
06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE.
TEL: (1) 43350675

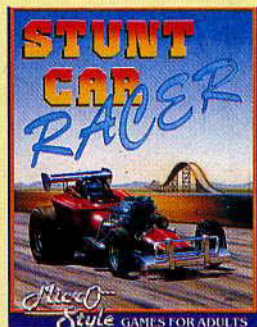
ocean

LE BLOC N'HOTTE DU PERE NOEL

Les jours raccourcissent, les premiers frimas pointent leurs doigts de givre sur les carreaux... Voilà autant de bonnes raisons pour faire quelques emplettes dans les boutiques et pour rentrer chez soi passer de chaudes et longues soirées ludiques... Faites votre choix, tout ce qui est présenté ici est d'ores et déjà disponible dans les étals de Noël.

STUNT CAR RACER

C'est avec des chaînes que l'on vous hisse sur l'étrange piste surélevée où vous allez commencer votre carrière de coureur casse-cou. Si vous gagnez la première épreuve, c'est un ticket aller pour une saison rude et mouvementée. Vision 3D faces pleines, impression phénoménale de vitesse et des chutes qui n'en finissent, finissent, finissent pas...



MICROSTYLE

Genre : simulation de course
Graphisme et animation : excellent
Cote d'amour : 7/10

DRAGON SPIRIT

Adaptation très plaisante du jeu d'arcade dans lequel vous maniez un dragon à trois têtes. Ne les perdez pas ! Récupérez au cours des huit niveaux du jeu des œufs contenant

des pouvoirs supplémentaires, afin d'abattre les monstres gardiens de fin de niveau. Attention, c'est le genre de jeu où l'on oublie d'aller dîner !



TENGEN

Genre : arcade
Graphisme et animation : bien
Cote d'amour : 7/10

INDY, THE GRAPHIC ADVENTURE

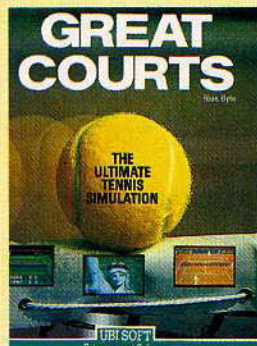
En version française intégrale, voici une superbe aventure en six disquettes qui suit assez fidèlement le film. Des scènes animées, des combats, des énigmes, voilà ce qui vous attend, avec bien entendu en plus, cet humour plaisant et ce ton rigolo qui se trouvaient déjà dans *Zak Mac Kraken*.

LUCAS FILM/UBI SOFT

Genre : aventure animée
Graphisme et animation : très bien
Cote d'amour : 9/10

GREAT COURTS

La meilleure simulation de tennis qui existe à c't'heure ! Service, montée à la volée, jeu à deux, six entraînements différenciés, trois niveaux de jeux différents, compète, ralenti... tout y est ! De plus, le jeu est immédiatement maîtrisable au niveau le plus bas. Ah, si c'était la même chose avec une vraie raquette...



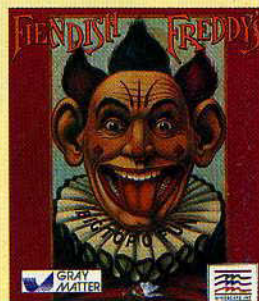
BLUE BYTE/UBI SOFT

Genre : simulation de tennis
Graphisme et animation : superbe
Cote d'amour : 10/10

FIENDISH FREDDY'S

Six épreuves : plongeon, jonglerie, obus humain, tir sur cible vivante, équilibre sur un fil et trapèze vont vous permettre de gagner 10 000\$ pour sauver le cirque de l'infâme Freddy. Une tonne de gags

parsemment les six disquettes de ce soft original, tonique et drôle, dont le seul défaut est d'être un peu lent en chargement.

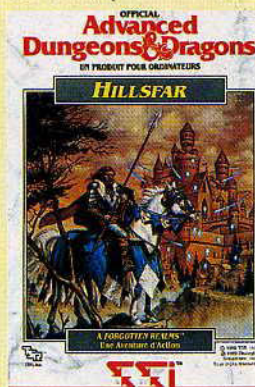


MINDSCAPE

Genre : épreuves d'adresse
Graphisme et animation : très plaisant et plein d'humour
Cote d'amour : 8/10

HILLSFAR

Labyrinthes, combats dans l'arène, croquetage de serrures, épreuves de tir à



l'arc, saut d'obstacles, voilà le cocktail que propose ce volet d'A.D.D. La dimension de jeu de rôle n'est pas négligée, puisque vos personnages peuvent être sauvegardés au camp de base. Graphismes plaisants, bonne ergonomie et mystère pesant que vous aurez à résoudre différemment, suivant que vous aurez choisi d'être clerc, voleur, guerrier ou magicien.

TSR ET SSI

Genre : jeu de rôle, adresse et réflexion
Graphisme : bien fait et agréable
Cote d'amour : 8/10

FERRARI FORMULA ONE

Choisissez votre course, préparez votre voiture, faites des essais au cours des deux premières journées et participez aux différents grand prix du circuit. Plus qu'une simple simulation de conduite, c'est tout un ensemble de réglages et de choix tactiques qu'il faudra gérer. Essais de moteurs, de pneumatiques, de soufflerie, de suspension, intégrez tous ces éléments dans votre stratégie de course. Un programme riche et impressionnant de réalisme.

ELECTRONIC ARTS
Genre : simulation de



Carte stratégique

Fort

Bataille rangée

Train

LES TUNIKES BLEUES



CHAAARGEZ !!! Plongez dans l'univers de la BD de CAUVIN et LAMBIL, LES TUNIKES BLEUES. A 1 ou 2 joueurs, que vous soyez Yankee ou Confédéré, recréez l'ambiance de la guerre de Sécession. LES TUNIKES BLEUES mêlent la stratégie et l'arcade dans un cocktail détonnant, prenant, et surtout original. Encerchez les armées ennemies sur la carte stratégique de l'Est des USA. Écrasez-les dans le super jeu de la bataille rangée. Lancez des raids solitaires pour arrêter des trains remplis d'or. Et prenez des forts d'assaut pour libérer les villes occupées par l'ennemi.

LES TUNIKES BLEUES vous proposent en plus, 4 années différentes possibles comme départ du jeu, 3 niveaux de difficulté et un mode spécial désastre. Celui-ci comprend des orages qui bloquent tout déplacement, des renforts venant d'Europe et surtout des Indiens et des Mexicains ne demandant qu'une seule chose, vous attaquer ! Et si l'on vous dit qu'en plus on peut jouer au choix entre le mode stratégique sans combat et le mode arcade et que la version 2 joueurs est fantastique, vous répondrez alors : "A vos sabres !"



INFOGRAMMES



conduite où il faut gérer une écurie de course
Graphisme : bonne animation et nombreuses options de jeu
Cote d'amour : 9/10

ROLLER COASTER RAMBLER

Du tir sur le grand huit, c'est ce que propose ce soft jouable à deux, avec des graphismes éblouissants en 3D faces pleines. L'effet de vitesse est très bien rendu, d'autant que l'on peut passer aussi en vue arrière. Pourtant, l'intérêt tombe assez rapidement devant la répétitivité de l'action. Tirer, tirer, pourquoi toujours tant de haine?

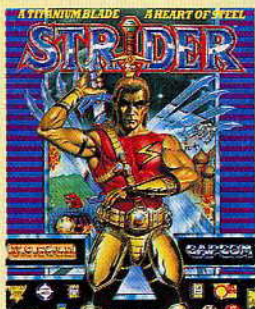


TYNESOFT/UBI SOFT

Genre : shoot'em up en 3D faces pleines
Graphisme : bon et bien animé
Cote d'amour : 5/10

STRIDER

Strider doit s'infiltrer au sein de l'Armée Rouge et jouer les espions en faveur de l'occident, repousser le KGB sur la place rouge, se battre en Sibérie et retourner à Moscou battre le Grand Méchant Mal! A part ce scénario digne des pires moments de la guerre froide, *Strider* est un modèle d'adaptation



de jeu d'arcade, souple, varié, rapide, beau et dur, dur! Accrochez-vous!

CAPCOM/SFMI

Genre : shoot'em up destroy
Graphisme : impeccable, varié et fluide
Cote d'amour : 8/10

WESTPHASER

Prenant votre courage à deux mains et votre phaser (le pistolet) de l'autre, vous dégommez tout ce qui bouge (vite) et qui vous veut du mal (il y a du monde!). Jeu riche et copieux, d'une très haute qualité graphique, *Westphaser* met en plein dans le mille et inaugure d'une longue série de softs flingueurs.



LORICIEL

Genre : tir
Graphisme : superbe et fouillé
Cote d'amour : 9/10

CALIFORNIA GAMES ET SUMMER GAMES III

Six jeux pour le premier avec des graphismes un peu justes. Huit pour le

second avec des dessins et des animations beaucoup plus approfondis. Même pour les sédentaires aux genoux mous, le plaisir de faire une sortie aux anneaux en double saut périlleux, constitue une performance étonnante et, pour tout dire, extrêmement gratifiante!



EPYX

Genre : simulation sportive et compétition
Graphisme : très plaisant pour le second
Cote d'amour : 6/10 et 8/10



B.A.T.

Jeu d'aventure et de science-fiction aux graphismes proches de celui des bandes dessinées, le *Bureau des Affaires Temporelles* comporte des scènes de labyrinthes, des combats



et une simulation de vol. Une ambiance riche et prenante à la P.K. Dick, une enquête policière, une fuite dans les égouts, bref la description d'un monde plus vrai que la réalité. Exceptionnel.

UBI SOFT

Genre : aventures, stratégie, enquête
Graphisme : avec la musique, un des points forts du jeu
Cote d'amour : 10/10

LES VOYAGEURS DU TEMPS

Tout commence par un laveur de carreaux suspendu à son échafaudage, trente étages au-dessus du trottoir. Les gratte-ciels se reflètent sur la façade vitrée dans un



camafieu de tons oranges. Une fenêtre s'ouvre quelques étages plus haut... L'aventure va commencer. Bonne ambiance, dessins et animation hors pair sont au rendez-vous de ce soft d'aventures animées à la Sierra On Line qui, où tout se joue à la souris. Une réussite.

DELPHINE SOFTWARE

Genre : aventures animées
Graphisme : excellent, tout comme les différentes partitions
Cote d'amour : 9/10

FETICHE MAYA

Non, il ne sera pas dit que le vilain Olrik Karloff récupérera les fragments dispersés de la statuette avant vous! D'ailleurs, vous conduisez nettement mieux après votre deux-centième chute dans le ravin... Jeu d'adresse, d'exploration, de commerce, ce nouveau produit de *Silamarils* se joue à l'icône et mélange adroitement les séquences d'arcade et de recherche.

SILAMARILS

Genre : arcade/aventure
Graphisme : excellent, l'animation est parfaite et l'ergonomie très confortable
Cote d'amour : 8/10

CHAMBERS OF SHAOLIN

Avant de pouvoir tatanner efficacement votre adversaire, vous allez devoir apprendre l'art subtil du Kung Fu au cours de six épreuves. A chaque réussite, vous augmenterez vos points de force, d'attaque, de défense et de résistance. La grande originalité de ce programme est, à l'instar des jeux de rôle, d'offrir une sauvegarde des meilleurs apprentis. Un entraînement intensif est

INITIATION A LA GRANDE AVENTURE SUR ATARI

GFA BASIC 3.0

Très puissant le GFA Basic 3.0 est un langage spécialement conçu pour l'Atari ST et STE. Ses 400 commandes donnent accès à toutes les spécificités de la machine, sa rapidité d'exécution et d'interprétation vous permettent de réaliser des applications performantes. Le GFA Basic, c'est l'harmonie parfaite entre le programmeur et sa machine.

LE COMPILATEUR GFA BASIC 3.0

Le compilateur optimise de façon spectaculaire tous vos programmes écrits en GFA Basic 3.0. Confiez lui vos réalisations; le compilateur les analyse, les compile, avant de les traduire en code machine directement exécutables. Résultat : une vitesse accrue de 200 à 1000%.

WELLDONE

PROMOTION NOEL
LES 3 LOGICIELS
790F

GFA ASSEMBLEUR

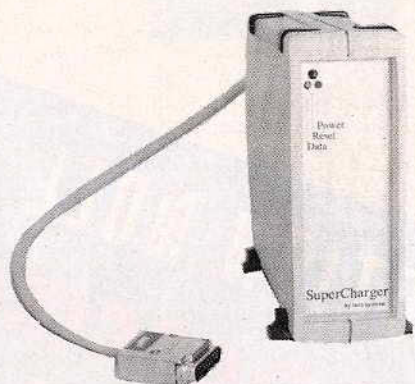
Conçu pour satisfaire tous les développeurs, même débutants, il tire le maximum du 68000. Totalement écrit en langage machine, le GFA Assembleur est avec son débogueur un outil unique pour programmer des applications. Le nouvel Assembleur de choc de votre Atari ST et STE.

EDITIONS MICRO APPLICATION



COMPARER: c'est CHOISIR!

SUPERCHARGER® L'émulateur PC pour Atari ST



Supercharger est la référence en matière d'émulation PC. Il se présente sous la forme d'un boîtier externe de très belle qualité ne nécessitant aucune intervention sur votre ordinateur. Celui-ci s'installe en quelques instants et vous permet d'utiliser la plus grande partie des logiciels pour compatibles, et ce à une vitesse très largement supérieure à celle d'un PC XT. De plus, du fait de sa conception, il devient très vite un PC transportable.

DESCRIPTION :

- ▶ Processeur Nec V-30 cadencé à 8Mhz
- ▶ 512 Ko de mémoire vive (extensible à 1Mo)
- ▶ Support de co-processeur arithmétique 8087
- ▶ Emulation CGA (fonte spéciale pour monochrome)
- ▶ Connectique sur le port DMA (disque dur) sans monopoliser l'accès
- ▶ Compatible Hypercache
- ▶ Port parallèle émulé à 100%
- ▶ Livré avec MS-DOS® 4.01
- ▶ Logiciel d'installation permettant :
 - Installation sur disque dur (15,6 Mo par partition)

- Reconnaissance d'un lecteur externe 5^{1/4} ou 3^{1/2}
- Fonction HOTKEY (switch entre PC et TOS®)
- ▶ Indice Norton 4.2
- ▶ Test de performances Norton :
 - PC-XT(8088)4.77Mhz: 100%
 - PC-AT(80286)8Mhz : 497%
 - Supercharger : 297%
- ▶ Fonctionne sur tous les Atari ST®
- ▶ Gère tous les type de disques durs
- ▶ Reconnaissance automatique des formatages disquette et disque dur Atari® (facilite les transferts)
- ▶ Impression sur imprimante parallèle ou compatible Epson®

Le coupon réponse, à nous renvoyer, se situe sur la page précédente.

141, Chaussée Jules César
95250 Beauchamp
Tél : 16 (1) 30.40.08.64.

A.C.M.

JEUX NEWS

donc indispensable avant de tenter l'ultime défi. Superbe réalisation non dénuée d'humour!

GRAND SLAM/THALION
Genre : simulation de karaté

Graphisme : superbe et varié comme le son
Cote d'amour : 9/10

HITECH PRODUCTION
Genre : wargame, jeu de société

Graphisme : excellent, animation et sons parfaitement adaptés
Cote d'amour : 10/10

SHUFFLE PUCK CAFE

Au bar du bout du monde, il y a une foule d'aliens qui ne songent qu'à vous mettre une pâtée au jeu de palais sur coussin d'air. Chacun a sa stratégie et ses faiblesses. Etudiez bien leur jeu et montrez que c'est du sang 100 % humain qui coule dans vos veines! Entièrement paramétrable, ce jeu d'action est rapide, bien fait et très rigolo.

BRODERBUND

Genre : adresse
Graphisme : dessins fouillés et animation rapide
Cote d'amour : 8/10

FULL METAL PLANETE

Bertrand Brocard rencontre l'équipe de Ludodélire (celle qui a réalisé, entre autre, *Super Gang*, un jeu stratégique sur plateau où les conflits se règlent au pistolet à fléchettes!) Dans *Full Métal Planète*, il s'agit d'un wargame entièrement géré par ordinateur où des prospecteurs, débarqués sur une île, tentent de dénicher du minerai en suivant les fluctuations de la marée et s'en mettant plein la tête à l'occasion! Marrant, stressant, particulièrement ergonomique, une vraie réussite!



Noël Saint-Brun

Si le bruit des vagues
vous chatouille les tympans,
que la nuit tombe sur l'océan
et que le ronron du diesel
vous berce doucement,

pas de doutes, vous êtes sur le

36 15 ATARI code NAVYTEL

LE JEU DE VOS RÊVES

STOS

PRÉPAREZ-VOUS POUR LE CONCOURS STOS

Imaginez et créez votre jeu pour participer au concours organisé par UBI SOFT et ATARI MAG en Avril 1990. Le meilleur jeu créé avec le STOS sera édité par UBI SOFT et l'auteur gagnera 30.000 F en avance sur les royalties de l'édition !

STOS

Le Créateur de Jeux

NOUVEAU !
RUBRIQUE STOS
TOUS LES MOIS DANS
ATARI MAGAZINE



STOS

Compiler



Le créateur de jeux
et le compilateur sont
déjà en français !

STOS

Sprites 600



STOS

Maestro



STOS

Maestro PLUS



Distribué par
UBI SOFT
1, voie Félix Eboué
94000 CRÉTEIL
Tél. 16 (1) 48 98 99 00

Distribué dans les FNAC et les meilleurs points de vente.

C'EST DEJA DEMAIN!

Les potins de la veille, les hits d'aujourd'hui, les stars de demain, tout! Vous saurez tout sur les programmes en cours, les démos démentes, les pré-préversions, les toutes craquantes nouveautés, bref, sur tout sur ce qui vous fera espérer de longues nuits blanches devant vos petits écrans. Demain au bureau, ça va être dur...

US GOLD

Ghouls'n'gost comme son nom l'indique, est la suite de *Ghosts'n'Goblins*, autrement dit des aventures du vaillant Chevalier Arthur, aux prises avec des zombies, goules et autres mort-vivants aussi tenaces que des inspecteurs du fisc! Plus beau, plus rapide, plus fluide, il sortira sur ST avant le premier du nom vers le début de l'année! A vos cercueils!

Turbo Out Run, cette suite de la superbe course à travers les Etats-Unis, semble encore meilleure que la précédente. Prévoyez des pneus tout terrain. Du même éditeur, *Moonwalker*, présentant des sprites assez gros d'un tiers d'écran environ,

reprend les principaux épisodes du film de Michael Jackson. Il est évident que le son se devra d'être extrêmement soigné. Affutez vos sonotones! Le dernier titre annoncé de cette société est *Heavy Metal*, une simulation de char mâtinée de stratégie. Les cabas vont être chargés en ce début d'année.

TU CHARRIES...

A part ce *Heavy Metal* où l'on peut piloter plusieurs chars différents (dont un FAV, un petit insecte qui se fait son 170 km/h en dormant), deux autres

sociétés font dans la ferraille pesante. Titus avec *Dark Century* qui est une simulation, une bataille, un jeu d'arcade, un jeu de stratégie utilisant des dessins en ray tracing et Loricel avec *Sherman M4* qui combine un système de sprites et de surfaces calculées. *Dark Century* est disponible, tandis que le second arrivera sans doute au cours du premier trimestre 90.

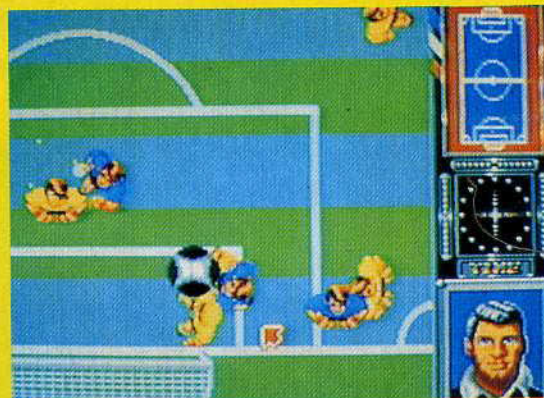
ALLO, OCEAN?

The Intouchables autrement dit « Les Incorruptibles », vont débarquer chez vous vers Noël. Pressez-vous de nettoyer la ville car tout de suite après c'est l'*Opération Thunderbolt* qui vous attend, la suite de *Opération Wolf*, le carnage'em up bien connu! Plus dur, plus dur et plus dur, avec en plus des scènes d'action en trois D avec des sprites énormes, voilà ce que Ocean vous propose. De toute façon, vous pourrez vous reposer avec *Chase HQ*, une des plus rapides et des plus jouables simulations de poursuite

sur Turbo Porsche. Chez Ocean France, *Beach Volley* et *Cabal* sont des présents de Noël attendus, tandis qu'*Ivanobé* et *Adidas Football* sont prévus pour le mois de janvier.

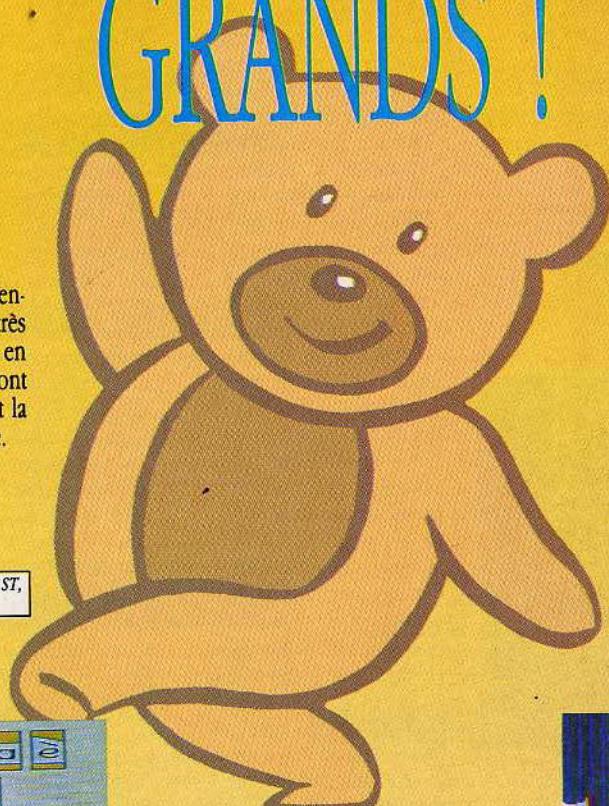


Beach Volley



Ivanobé

QUE LES PETITS DEVIENNENT GRANDS !



* BAMBINOURS FAIT UN PUZZLE

25 puzzles différents sont proposés à l'enfant. Le principe du jeu est la simulation très réaliste de la manipulation et de la mise en place de pièces. Deux niveaux de jeu sont disponibles, un avec une grille guidant la réalisation du puzzle et l'autre sans aide.

* Ces trois logiciels sont disponibles sur ATARI ST, PC et Compatibles.

* BAMBINOURS FORMES ET COULEURS.

Dans un univers spatial, aux commandes d'une petite fusée, notre héros propose aux enfants d'associer et d'identifier une ou plusieurs formes à une ou plusieurs couleurs, grâce à un tableau à double entrée.

* BAMBINOURS ET LES PAYSAGES MAGIQUES

L'enfant doit reconstituer une vingtaine de décors et ceux-ci ne s'animeront qu'une fois bien reconstitués.



CARRAZ EDITIONS joue avec vos enfants de la maternelle au primaire. Avec des logiciels d'éveil, de lecture ou d'orthographe, donnez-leurs dès le début toutes les bases de la réussite scolaire.



* LE PETIT LECTEUR

Véritable méthode de lecture conçue pour les 5-8 ans, LE PETIT LECTEUR prend en charge l'aspect technique de l'acte de lire ; la phase ludique de l'assemblage et les tâtonnements de la recherche du sens. Avec LE PETIT LECTEUR, l'enfant est amené à avancer le temps de l'écriture, le rendant préalable à la phase de lecture. Ainsi, il sait lire ce qu'il sait écrire et inversement.

* Disponible sur ATARI ST, AMIGA, PC et Compatibles, T08/T09 +.

* LES BASES DE L'ORTHOGRAPHE

Le premier volume de cette collection de cinq logiciels est consacré à la préparation de dictées. Il s'agit de programmes pour CE1/CE2 et pour CM1/CM2 consistant en des recherches orthographiques sur des textes d'auteurs. Ces textes comportent entre 50 et 120 mots et 10 textes par niveau.

* Disponible sur ATARI ST, AMIGA, PC et Compatibles, T08/T09 +.



PHOTOCOPIE POSSIBLE

PHOTOCOPIE POSSIBLE

Je désire recevoir le catalogue de CARRAZ ÉDITIONS

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

Code postal : [] [] [] [] [] Ville : _____

Type de machine : _____



BON à retourner à CARRAZ EDITIONS
68, rue du Château d'Eau - 75010 PARIS
Tél. : 42.46.36.15 - Fax : 48.00.94.93

GREMLIN

L'Ultimate Golf sera-t-il le dernier? Espérons que non: le premier était excellent. Celui-ci apparaît encore meilleur (plusieurs niveaux de difficultés, conseils de pros, aides, replay, caddy, jeux en équipe, etc.), le troisième, dans cinq ans sera excellentissime!



Ultimate Golf

Skidz est le second titre annoncé par cette société. Sept jours, sept niveaux pour ce parcours de BMX ou de skateboard. *Mindbender* est un jeu d'arcade rempli de pièges et de miroirs un peu partout et *Axel* est un jeu d'échelle du type *Mario Bros* et *Solomon's keys* où vous parcourez 200 écrans sur huit niveaux, en détruisant des tas de blocs de pierre, en découvrant

des tas d'armes variées, plus les passages secrets, les grottes au trésor et les gros monstres finaux. Une recette éprouvée mais toujours plaisante.

PSYGNOSIS

Qu'en est-il de *Barbarian II*? « Ça vient, ça vient », répond amusé le directeur général de cette illustre société, et en attendant, regardez un peu ces cinq démos: *Infestation*, *Stryx*, *Carthage*, *Beast* et *Aquaventura*. Des cinq produits, c'est *Aquaventura* qui me fait l'impression la plus saisissante. Ce jeu est

fluide, rapide, net. C'est de la belle arcade, propre coulée et joyeuse. Sur *Beast*, qui est encore au stade du développement, on remarque quatre scrollings horizontaux différentiels. *Carthage* qui est une espèce de wargame, propose une vision fractale de l'île avec plusieurs possibilités successives de zoom, jusqu'au niveau du sol où se déroulent des batailles de char. *Stryx* prend le contre-pied de la tendance actuelle en proposant des petits sprites mais en jouant sur la fluidité et la richesse de l'animation. Le dernier titre, *Infestation*, est du genre *Mercenary*. Nous sommes dans le jeu, les décors se construisent au fur et à mesure que nous pénétrons dans les bâtiments infestés d'aliens où la seule façon de vaincre les aliens sera de les détruire entièrement.

UBI ET DIAMANTS

Ubi propose quelques colossaux joyaux pour cette fin d'année: le tant attendu *Iron Lord*, jeu



d'aventure-adresse; *BAT* dont nous vous dirons tout dans le prochain numéro, mais qu'il ne faut absolument pas manquer si vous aimez les bonnes aventures de science-fiction servies par une excellente ergonomie et des dessins époustouflants; et une arcade sympathique, *Twin*

Worlds, avec un personnage style BD dans un jeu d'échelle dans les mondes jumeaux du visible et de l'invisible. Ubi distribue également *Mirror Soft* qui promet de casser la baraque avec *Interphase*, une action-aventure en trois D faces pleines, recalculées avec des animations stupéfiantes de rapidité, le tout baignant dans une sauce stratégique à la *Dark Side*. La démo est pour le moins alléchante!

Accolade annonce une demi-douzaine de titres entre décembre et mars: *Day of the viper*, *Jack Niclaus Golf*, *Blues Angels* (rien à voir avec celui de chez Microïds), *Power Boat USA*, *The Duel*, *Test Drive II*, ainsi qu'une autre



demi-douzaine au cours de l'année 1990 dont nous aurons l'occasion de reparler.

LORICIEL

Après *West Phaser*, les titres en préparation sont le *Crazy Shot*, *Sherman M4 Magic*, précédemment cité, et *Pin Ball Magic* dont les graphismes promettent beaucoup. Loricel distribue l'excellente marque *Broderbund* qui

Twin Worlds



Axel



Crazy Shot

SYNERGIE & COMMUNICATIONS EDITIONS & IMPORTATION

SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE SUR ATARI ST

LOGICIELS SYNERGIE EDITIONS

MASTER D

MASTER D est un éditeur de sons pour les synthétiseurs ROLAND D10, D20 et D110. Avec une interface utilisateur très confortable, MASTER D allie simplicité et efficacité pour créer des sons. Ses principales caractéristiques sont: la gestion et la création de sons (64) de la bank USER, la gestion des timbres (128 timbres), la gestion des PATCHS (64 patchs pour le D110 et 128 pour le D10/D20) et enfin la gestion de la partie RYTHM. Du 1040 au MEGA ST4 monochrome 495 F

MAXIFIC 8.1

Accessoire de bureau intégrant un agenda avec la définition des horaires à la minute près. On peut affecter des tâches à différentes personnes, et ensuite visualiser le tout. On peut aussi obtenir la liste des R.D.V. et fixer des alarmes. Un répertoire d'adresses avec mémorisation de 2 numéros de téléphone et composition automatique de ceux-ci soit par minitel soit par modem. MAXIFIC comporte une multitude d'options dont: détecter et détruire les virus, copier, déplacer, effacer, renommer, modifier les attributs, chercher des fichiers. Le formatage, la vérification, le passage de simple en double face d'une disquette est aussi implémenté. Pour vos déplacements avec votre disque dur, MAXIFIC permet de le "SHIPER" (ranger les têtes de lecture). Il possède encore d'autres options très intéressantes. 190 Francs.

CLASSIFICATION PERIODIQUE DES ELEMENTS CHIMIQUES

Tableau périodique des éléments chimiques comprenant toutes les informations sur un élément chimique. Lors de la sélection d'un élément, le numéro atomique, la masse atomique, la masse volumique, la température d'ébullition, la température de fusion, le degré d'oxydation, l'énergie de première ionisation, le nombre d'isotopes, l'électronégativité, le rayon atomique, la structure électronique s'affichent à l'écran. Si l'élément possède des isotopes, vous pouvez visualiser ceux-ci; les renseignements sur les isotopes sont les suivants: temps de demi-vie, émission de rayonnement Gamma, émission de particules alpha, bêta, capture d'électron par la couche K, capture d'électron par la couche L, fission spontanée et enfin conversion interne d'électrons. Ce n'est pas tout, vous pouvez savoir à tout moment l'état de l'élément (solide, liquide, gazeux) à la température que vous avez fixé et pour finir, vous pouvez savoir qui a découvert l'élément sélectionné et en quelle année. Du 520 au MEGA ST 4 monochrome 120 Francs.

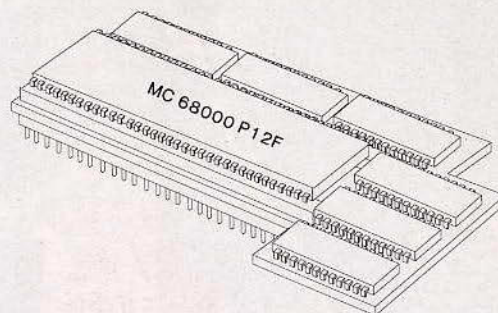
EXTRAVAR

EXTRAVAR est un utilitaire pour les programmeurs en GFA Basic jusqu'à la version 2.02. EXTRAVAR permet d'extraire les variables contenues dans les programmes écrits en GFA Basic jusqu'à la version 2.02. Ceci nous permet d'analyser les différents types de variables utilisés. On peut extraire les 11 types de variables du GFA Basic 2.02, les variables entières, alphanumériques, les étiquettes, les noms de procédures, etc... Il est possible aussi de renommer des variables, ceci devient très intéressant lorsqu'on veut remplacer le nom d'une variable par un autre. La sortie des variables sur imprimante ou sur fichier peut devenir intéressante lors de la conception de routines individuelles. 120 Francs.

ROSEMARY RACCOON'S STRIP GAME

Basé sur le principe du jeu de rocher, papier, ciseaux, ce strip game très coquin de Bruno BELLAMY vous proposera d'affronter une des trois nanas prêtes à se soumettre aux règles du jeu. Elles enlèvent un vêtement à chaque fois qu'elles perdent et ceci jusqu'à leur intimité la plus complète. Vous avez aussi la possibilité de faire s'affronter deux nanas, ainsi vous assistez en spectateur à un des combats les plus charnel et innocent du moment. 120 Francs

HYPERCACHE ST VOTRE ATARI ST A 16 MHz



Hypercache ST est une carte accélératrice pour tous les ATARI ST. SYNERGIE & COMMUNICATIONS en est l'importateur exclusif. Cette carte à base de 68000 à 16 MHz peut augmenter la vitesse de traitement de votre ST jusqu'à 70 %. Très pratique lors de l'utilisation de logiciels de PAO tel que CALAMUS, de dessin tel que ZZ VOLUME, etc... Hypercache ST possède aussi une mémoire cache de 8 Ko. (Possibilité de montage par notre service technique) HYPERCACHE ST + 6 mois de garantie ... 2990 F

PIECES DETACHEES ATARI

SYNERGIE BOUTIQUE vous propose toutes les pièces détachées se rattachant à la marque ATARI exceptés les matériels XE, XL et VCS. Tous les circuits intégrés sont disponibles allant du BLITTER, MMU jusqu'au support circuit carré 68 points. Un exemple de prix: BLITTER 128 F Support carré 68 points 41 F MC 68000 93 F Il suffit de demander le catalogue pour avoir la liste complète des composants disponibles.

LA LIBRAIRIE ATARI

Le grand livre de CALAMUS ... 199 F	Le livre de 1ST WORD PLUS ... 299 F
Bien débiter avec l'ATARI ST ... 129 F	Le livre du GEM ... 179 F
Bien débiter en GFA Basic 2 et 3 ... 129 F	Le livre du GEM * ... 279 F
Disquette et Disque dur ... 179 F	Le livre du GFA Basic 2.0 ... 199 F
Disquette et Disque dur * ... 279 F	Le livre du GFA Basic 2.0 * ... 299 F
Guide SOS GFA Basic ... 99 F	Programmation en GFA 3.0 * ... 349 F
Le livre de superbase ... 169 F	Trucs et Astuces en GFA 2.0 * ... 269 F
Le grand livre de l'ATARI ST ... 199 F	Trucs et Astuces II ATARI ST * ... 299 F
Le livre du graphisme ... 199 F	Le livre du développeur ... 299 F
Le livre du graphisme ** ... 299 F	Boîte à outils ST ... 299 F
Le livre du langage machine ... 149 F	Le livre du GFA BASIC 3.0 ... 299 F
Le livre de l'intelligence artificielle ... 179 F	* Indique qu'il y a une disquette avec le livre

DISQUETTES et ANCIENS NUMEROS ATARI MAGAZINE

Disquette du No 11 au No 7 NF (la disquette) ... 50 F
Anciens numéros du No 4 NF au No 6 NF (le magazine) ... 22 F
Abonnement à 11 disquettes du magazine.
Indiquez à partir de quel numéro vous souhaitez vous abonner ... 500 F

NOM : _____
PRENOM : _____
ADRESSE : _____

CP [] [] [] [] VILLE : _____
Signature obligatoire _____ Numéro de client [] [] [] []

☐ Chèque à l'ordre de SYNERGIE & COMMUNICATIONS.



☐ Je souhaite recevoir votre catalogue, je joins 3 timbres à 2.20 F.

Vous pouvez photocopier, ou recopier sur papier libre le bon de commande ci-dessous

QUANTITE	DESIGNATION	PRIX UNITAIRE	TOTAL
Pour les fêtes de fin d'année SYNERGIE & COMMUNICATIONS vous offre, pour toutes commandes passées avant le 06/01/90 la disquette du magazine No 7 NF			
FRAIS DE PORT + EMBALLAGE			20 F *
TOTAL			

VEUILLEZ RETOURNER VOTRE COMMANDE A SYNERGIE BOUTIQUE BP 29 77570 CHATEAU LANDON -

* DOM TOM et étranger 40F

tel (1) 64 29 43 54

télécopie (1) 64 29 45 84

nous a sorti récemment *Typboon*, *Shuffle Puck Cafe* et qui s'apprête à livrer un ultra classique du genre *Lode Runner*, l'ancêtre des jeux d'échelle au graphisme simple mais sur lesquels une génération a usé ses yeux!

SILMARILS

En développement pour cette sympathique société de Marne-la-Vallée, on trouve *Colorado Saga* ou *Thargan chez les trappeurs* avec en prime



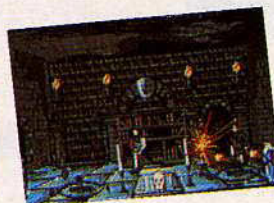
Thargan chez les trappeurs

une arcade de canoë en 3D sur fond de rapides, *Star Blade*, titre provisoire ou *Thargan dans l'espace* en 2,5D avec en prime, un combat contre de la racaille non humaine et l'*Odyssée* d'après Homère, autrement dit *Thargan chez les Grecs* avec un scénario d'un nommé Homère. Ne voyez aucune ironie dans ces propos, car si ces trois jeux sont au niveau de la référence citée, ce sera de l'excellent travail.

INFOGRAMES

Après l'excellent *Drakben* et le sympathique *North and South*, trois autres titres vont enrichir le catalogue de l'éditeur lyonnais : *Jumping Jackson*, *Sim City* et *E.D.* Le premier conte l'histoire d'un petit personnage qui doit retrouver des disques de rock tout en évitant des monstres classiques comme la harpe cristalline, le violon aérien ou la cymbale assourdissante. Tous les standards des années 60 seront de la revue. Le

sa compagne perdue pendant le transport sur une autre planète.



Drakben

Exploration, arcade-aventure pour un dragonnet joli-mignon-jeu.

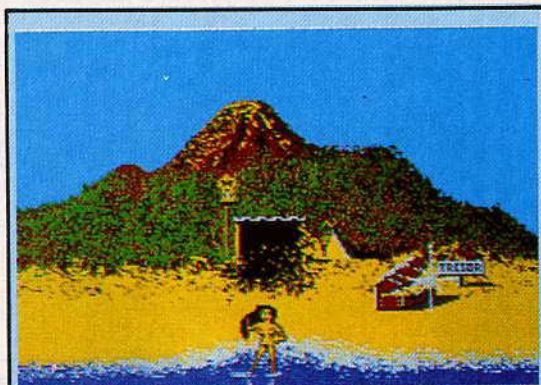
MICROPROSE

L'actualité récente de Microprose est, on s'en souvient, le rachat des compagnies Firebird et Rainbird. Sous ce dernier label sortira en pleins frimas *Mid Winter*, un programme mélangeant l'arcade, la stratégie, le wargame et la simulation. Vous faites partie d'un groupe de survivants à l'holocauste nucléaire tentant avec énergie de survivre au climat hostile et aux bandes armées. Vous vous déplacez en deltaplane, à ski, en bobsleigh, ce qui constitue autant de

simulation en 3D faces pleines et dessins recalculés. *Quartz* de chez Firebird est un vaste dégomme'em up, psychédélique et flashant à souhait, en tout cas original et rapide. N'oublions pas non plus *Verminator*, le très mignon débarrasseur de vermine qui se meut dans les arbres de la racine au feuillage. *P.47* est aussi un soft prévu vers le mois de janvier ; ce sera une adaptation fidèle du jeu d'arcade. Quant à la vocation première de Microprose, la très haute complexité des

simulations aériennes ou navales, on la retrouvera dans *Red Storm Rising*, une adaptation du best-seller de Tom Clancy, où l'on manie un sous-marin. Mais plus qu'une simulation, l'aspect stratégique donnera un aspect wargame très important au jeu. Quant à la suite de *Pirates*, c'est sans doute pour l'année 90 mais certainement pas pour tout de suite. Il n'y a que le titre dont vous pouvez vous contenter, *Samourai*, et cela se passera dans la Mer de Chine.

Noël Saint-Brun



Si vous avez
la bosse du commerce,
mettez à l'épreuve
vos talents sur le
3615 ATARI
code
NAVYTEL

La puissance simple

Décuplez votre efficacité avec cette nouvelle gamme de logiciels professionnels pour PC/PS et ATARI ST.

LE TABLEUR MULTI DOCUMENTS

Gérez simultanément jusqu'à 25 documents, mettez en valeur vos tableaux grâce aux nombreux attributs de présentation, manipulez vos données et vos formules, très simplement à l'aide de la souris. 990 F - 1190 F*

LE TRAITEMENT DE TEXTES GRAPHIQUE

Jouez avec les fontes, insérez des images, générez automatiquement la table des matières et l'index, visualisez le texte tel qu'il sera imprimé, et ceci en toute sécurité grâce à la sauvegarde automatique et à l'annulation des 50 dernières commandes. 990 F - 1190 F*

LE GESTIONNAIRE DE BASES DE DONNÉES

En quelques clics de souris, créez, manipulez simultanément jusqu'à 7 bases relationnelles. Des champs de longueur variable par les rubriques images et textes (jusqu'à 64 K), tout est prévu pour donner une nouvelle dimension à la gestion de vos fichiers. 1990 F - 2190 F*

LE DÉCISIONNAIRE GRAPHIQUE

Donnez forme à vos données, générez un graphe en entrant simplement une équation, enrichissez vos graphiques en jouant sur les couleurs, les polices de caractères, les trames, les légendes. 490 F*

LE GÉNÉRATEUR DE SYSTÈMES EXPERTS

Entrez dans le monde de l'Intelligence Artificielle, développez votre propre système expert à l'aide de cet environnement complet de programmation construit autour d'un moteur d'inférence d'ordre 1. 1495 F*

GEM est une marque déposée de Digital Research.
Éditions PROFIL - 49, rue de la Vanne - 92120 Montrouge
Tél. (1) 47.35.72.73 - Fax (1) 47.35.07.09

EP
EDITIONS PROFIL

*Disponibles en disquettes 5 1/4 ou 3 1/2 avec ou sans GEM 3. Prix publics TTC conseillés.

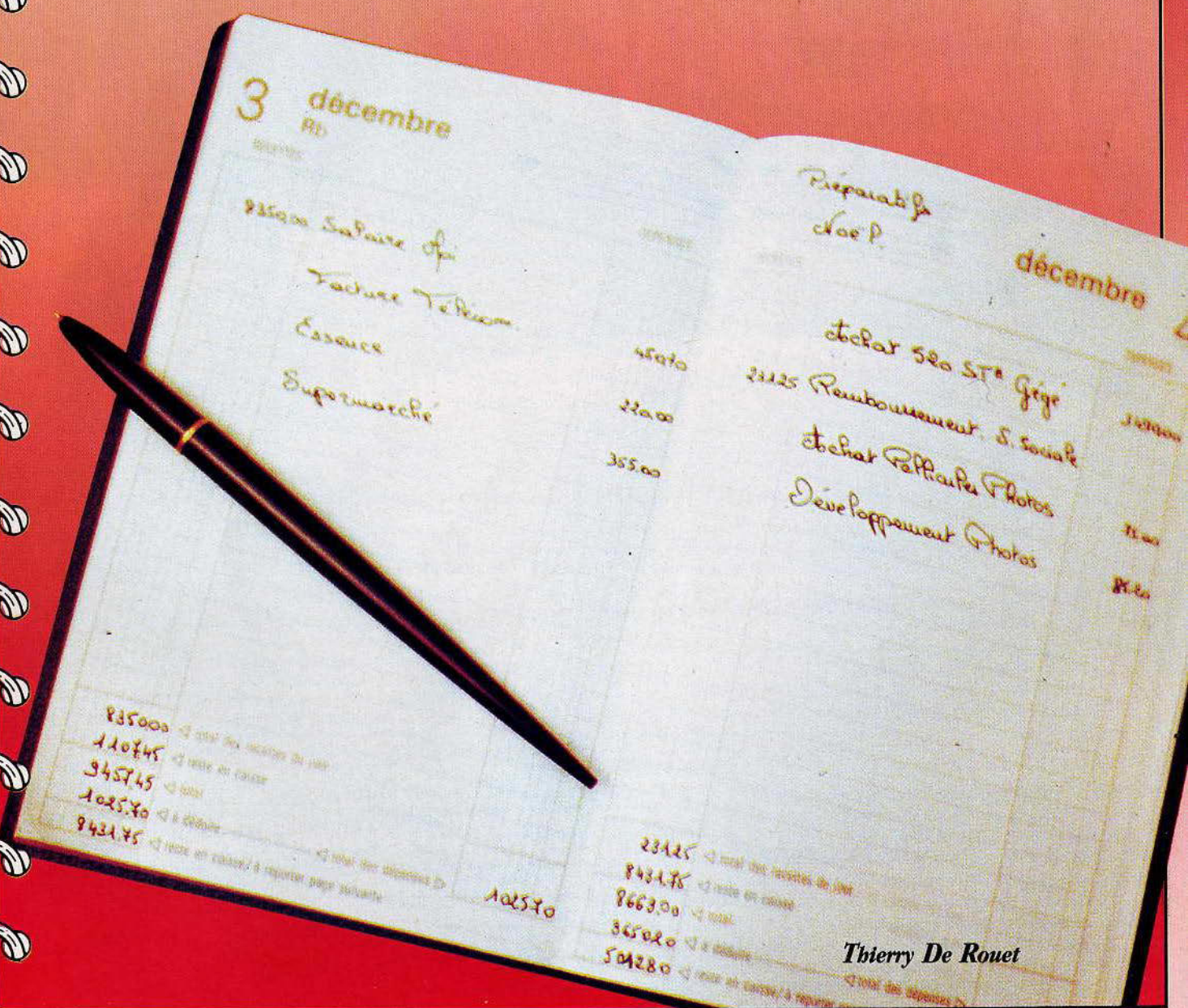


DRAKKHEN

ATARI ST
AMIGA 500/1000/2000
PC & COMPATIBLES



DOSSIER GESTION FAMILIALE



GRAND CONCOURS MICROIDS



MICROÏDS

CAP SUR L'ESPACE

AVEC
**EAGLE'S
RIDER!**

et gagnez
**2 séjours au
SPACE CAMP
PATRICK BAUDRY**



Photo Space Camp P. BAUDRY

Répondez aux questions ci-dessous et faites partie des aujourd'hui des spationautes de demain.

Concours sur deux mois : Novembre et Décembre 1989. Une seule réponse par personne et par famille à la même adresse. Répondre impérativement à la question subsidiaire. Le coupon doit être lisible correctement rempli et retourné à **ATARI MAGAZINE "CONCOURS MICROIDS"**

Votre mission au "SPACE CAMP" si vous l'acceptez :

- Préparation au milieu Spatiale,
- Entraînement physique et technique pour le vol et la sortie dans l'espace,
- Missions spatiales dans le simulateur "HERMES"
- Simulation des activités extra-véhiculaires.

PHOTOCOPIE POSSIBLE

GAGNANTS FAITES CHAUFFER LES REACTEURS :

- 1^{er} et 2^e PRIX Un séjour au SPACE CAMP
- du 3^e au 7^e 3 logiciels MICROIDS
- du 8^e au 15^e 2 logiciels MICROIDS
- du 16^e au 20^e logiciels MICROIDS
- du 21^e au 30^e 1 Abonnement à ATARI MAGAZINE
- du 31^e au 40^e un poster MICROIDS

QUESTIONS

- 1 - Quel est le nom du vaisseau que pilote notre héros ?
- 2 - Citez la race de ses principaux ennemis ?
- 3 - Citez deux races amies des humains ?
- 4 - Les prochains titres de MICROIDS emploieront la technique du "Ray-tracing". Citez au moins un de ces titres ?
- 5 - Plus de quinze personnes constituent l'équipe de MICROIDS. Pouvez-vous citer cinq membres de celle-ci ?
- 6 - "EAGLE'S RIDER" comportera deux génériques. Quelle est la forme que prendra le second générique ?

SUBSIDIAIRE: COMBIEN DE RÉPONSES RECUES SUR DECEMBRE ?

RÉPONSES

NOM.....

Prénom.....

Adresse.....

.....

.....

Code Postal..... Ville.....

LA GESTION D'UN BUDGET FAMILIAL

Gérer le budget familial grâce à son ST est à la portée de tous. Nous vous proposons de découvrir ensemble un petit logiciel dédié : B.E.A (Budget et Analyse) puis d'utiliser, pour le même travail un tableur qui présente l'avantage de pouvoir servir à d'autres fins.

1. AVEC UN LOGICIEL DEDIE

La gestion familiale peut se définir comme le domaine permettant de gérer les ressources et les emplois des ressources d'un ensemble économique appelé famille. Mais cette définition peut s'étendre à d'autres domaines d'applications plus variés que le

calcul d'un budget. On peut y inclure toutes les actions qui tendent à comptabiliser et à ordonner l'ensemble des données détenues par un foyer. Ainsi, la gestion d'un fichier portant sur une discothèque, une bibliothèque, une cave à vin, l'évaluation d'un portefeuille

boursier, etc., font partie du domaine de la gestion familiale.

Les logiciels dédiés à la gestion familiale sont peu nombreux sur le marché. B.E.A. est le seul qui, à notre connaissance, s'occupe de la gestion d'un budget. Il existe d'autres logiciels dédiés qui ne portent que sur la gestion des comptes bancaires comme *Atacompte* de Logisoft et *Gestbank* (disponible sur le serveur 3615 Atari en téléchargement).

Le gardien vigilant de vos comptes personnels

B.E.A. est livré dans une petite jaquette aux couleurs argent et or. Le manuel d'utilisation consiste en un double feuillet recto-verso qui semble bien léger tant pour la compréhension de l'environnement Memsoft (rarement utilisé sur ST) que pour le bon fonctionnement de l'application.

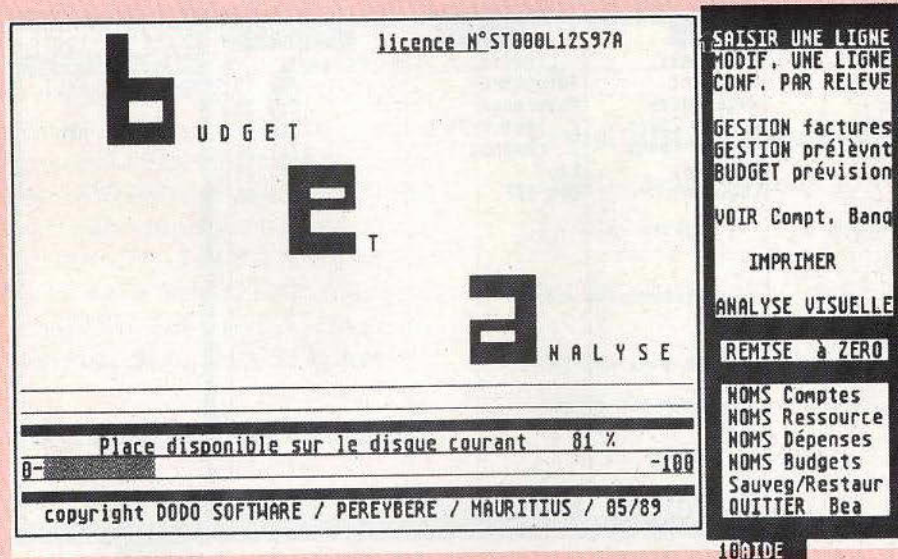


Fig. 1.

OPERATION						Solde : 00	
BUDGET:	Alimentation	Date du jour	08-07-89	Compte:	Européenn		
Compte	CIN°	pièce	Date	Libellé	Montant		
EUROPEENNE		CARTE CRED	08-07-89	****DIVERS****	-524.30		
						Solde consolidé de tout comptes	
						Total des factures en instance	
						Total des prélèvt. du mois.	
						Budget prévu 0.00	
						Total Dépenses 0.00	
						Encore disponible:	
						100% Budget Prévu Réalité %	
						10AIDE	

Fig. 2.

Un démarrage fastidieux

La mise en route de *BEA* s'effectue en fonction du lecteur (A ou B) ou de la partition utilisée sur disque dur (C, D, E, ou F). Après un double-clic sur *BEA_A.APP* le Basic Memsoft se charge en mémoire (près de 320 Ko de programme!). Après appel par ce dernier de l'application *BEA*, une fenêtre s'affiche à l'écran, vous demandant si vous possédez un 520 ST ou un 1040 ST. En fonction de ce choix, le programme se charge de manière à tenir compte de la mémoire disponible. Pour les possesseurs de 520 ST, le programme fait de nombreux appels sur disquette, tandis que pour ceux qui ont au minimum un méga de mémoire, le programme n'effectue que les lectures/écritures sur disque, nécessaires au bon déroulement du programme. Après avoir entré un mot de passe, l'interface utilisateur s'affiche.

GEM remplacé par l'environnement Memsoft

Au lieu des fenêtres et des menus déroulants qui font partie de l'un des principaux attraits

du ST, nous nous retrouvons face aux masques carrés de Memsoft. Pourquoi un tel choix? Après enquête auprès de l'auteur, nous avons appris qu'il s'agissait d'un choix délibéré pour permettre au programme d'être facilement transportable sur PC. Seulement, si Memsoft a été laissé en domaine public sur ST, il n'en est pas de même sur PC, où il faut alors payer près de 2000 F par utilisateur! C'est sans doute pourquoi la version 1.1/ST testée ici est la seule existante sur le marché.

FACTURES A PAYER			CREER UNE FACT. PAYER UNE FACT. ANNUL. UNE FACT. Retour au Menu.
Budget	Libellé	Montant	
Logement	Téléphone	743.25	
Assurances	Assurance	1212.00	
Impôts Taxes	I. locaux/fonc	2542.47	
Impôts Taxes	I. revenus	1742.00	
Logement	Eau	422.15	
Logement	EDF GDF	315.60	
Total des factures à payer		6977.47	

10AIDE

Fig. 3.

Cela dit, l'auteur a rendu Memsoft convivial en essayant de respecter des règles d'ergonomie indiscutables, comme par exemple les options sélectables, au moyen de la souris, sur le côté à droite de l'écran, ou la possibilité d'appeler à tout moment une fenêtre d'aide par l'appui sur la touche de fonction [F10] (figure 1).

Une gestion familiale sur mesure

BEA permet un paramétrage simple afin de personnaliser votre gestion familiale. Vous pouvez ainsi définir les noms des comptes bancaires que vous possédez, des recettes (salaires, allocations, remboursements, etc.), des dépenses (loyer, charges, téléphone, impôts, etc.) et des budgets, c'est-à-dire l'affectation par catégorie de votre gestion (logement, alimentation, voiture, loisirs, etc.).

Pour mettre en place votre système, il vous faut scrupuleusement analyser votre gestion afin de définir les paramètres entrant réellement en ligne de compte. Pour ces paramètres, vous disposez de 20 libellés (modifiables), ce qui semble amplement suffisant.

Budgets	
Logement	4500.00
Alimentation	3200.00
Vêtements	1000.00
Scolarité	
Voiture 1	1700.00
Voiture 2	200.00
Transport	800.00
Santé	100.00
Loisirs/Vacanc	
Lecture/journx	7000.00
Cadeaux Dons	
FOND DE POCHE	300.00
Assurances	
Impôts Taxes	2200.00
DISPONIBILITE	
*** DIVERS ***	
MAI	JUIN
JUILLET	AOUT
SEPTEMBRE	OCTOBRE
NOV	10AIDE

Fig. 4.

Une saisie des écritures très complète

La saisie des écritures s'effectue de manière linéaire. Tout au long de la saisie, une ligne d'aide s'affiche en haut, à gauche de l'écran, commentant votre manœuvre. Après avoir choisi l'option « SAISIR UNE LIGNE », vous devez confirmer s'il s'agit d'une recette ou d'une dépense. Pour les dépenses, il faut déterminer le mode de règlement : *CHEQUE* - *RETRAIT ESPECE* - *CARTE CREDIT* - *ACHAT ESPECE* - *PRELEVEMENT*. Enfin, il reste à définir et à confirmer la date de l'opération et son montant (figure 2). Pour les recettes, l'opération est sensiblement identique, sauf qu'au lieu de préciser le mode de règlement, il faut déterminer sur quel compte l'argent est versé. Si votre écriture a été mal passée, l'option « MODIFIER UNE LIGNE » vous permet toutes les corrections nécessaires. Enfin, il vous est aussi possible de pointer vos écritures à l'aide de l'option « CONFIRMER PAR RELEVES » et empêcher toutes modifications par la saisie du signe « * ».

La gestion des factures

B.E.A propose d'enregistrer les factures en attente de règlement. Dès que vous recevez une facture, vous choisissez les options « GES-

TION FACTURE » et « CREER FACTURE ». Reste alors à déterminer le budget, le type de dépense et son montant (figure 3). Lorsque la date de paiement d'une facture arrive à son terme, retournez dans l'option « GESTION FACTURE » et « PAYER FACTURE ». A l'aide de la souris, sélectionnez la facture à payer. L'écriture est saisie automatiquement, vous n'avez plus qu'à la valider. L'option « ANNULATION FACTURE » est utile en cas d'erreur ou d'annulation de facture.

* ENREGISTREMENT d'un PRELEVEMENT.		SAISIR UNE LIGNE MODIF. UNE LIGNE CONF. PAR RELEV + GESTION factures GESTION prélèvt BUDGET prévision VOIR Compt. Banq IMPRIMER ANALYSE VISUELLE REMISE à ZERO NOMS Comptes NOMS Ressource NOMS Dépenses NOMS Budgets Sauveg/Restaur QUITTER Bea
COMPTE: Société Général		
Libellé: Garage	Budget: Logement	
Montant mensuel	210.00 (en positif)	
Date de 1ère échéance	13-07-89	
Nombre d'échéances	10	

Fig. 5.

La prévision du budget

B.E.A propose une gestion prévisionnelle de votre budget familial. Vous enregistrez des estimations mensuelles par catégorie de budget. L'accès se fait par le choix de l'option « BUDGET PREVISIONNEL ». Vous vous retrouvez face à un grand tableau sur lequel vous entrez vos prévisions (figure 4). Ces prévisions sont rapprochées avec les chiffres réels de votre gestion, ce qui vous permet de connaître au jour près, lors de la saisie de vos dépenses, la somme que vous pouvez encore utiliser.

La gestion des prélèvements

Autre possibilité de B.E.A, celle de gérer les prélèvements mensuels de votre budget. Lorsque que vous acquérez par exemple un téléviseur à crédit, il suffit de choisir l'option « GESTION PRELEVEMENTS ». L'enregistrement d'un prélèvement consiste à préparer la saisie d'une écriture qui s'effectue automatiquement à chaque échéance mensuelle. Vous devez remplir un tableau d'échéances en choisissant le compte à imputer, le type de dépense, la catégorie de budget, le montant mensuel, la date de la première échéance et le nombre

ATARI MAGAZINE NOUVELLE FORMULE N° 7 - DÉCEMBRE 1989

TOUT POUR LA MUSIQUE

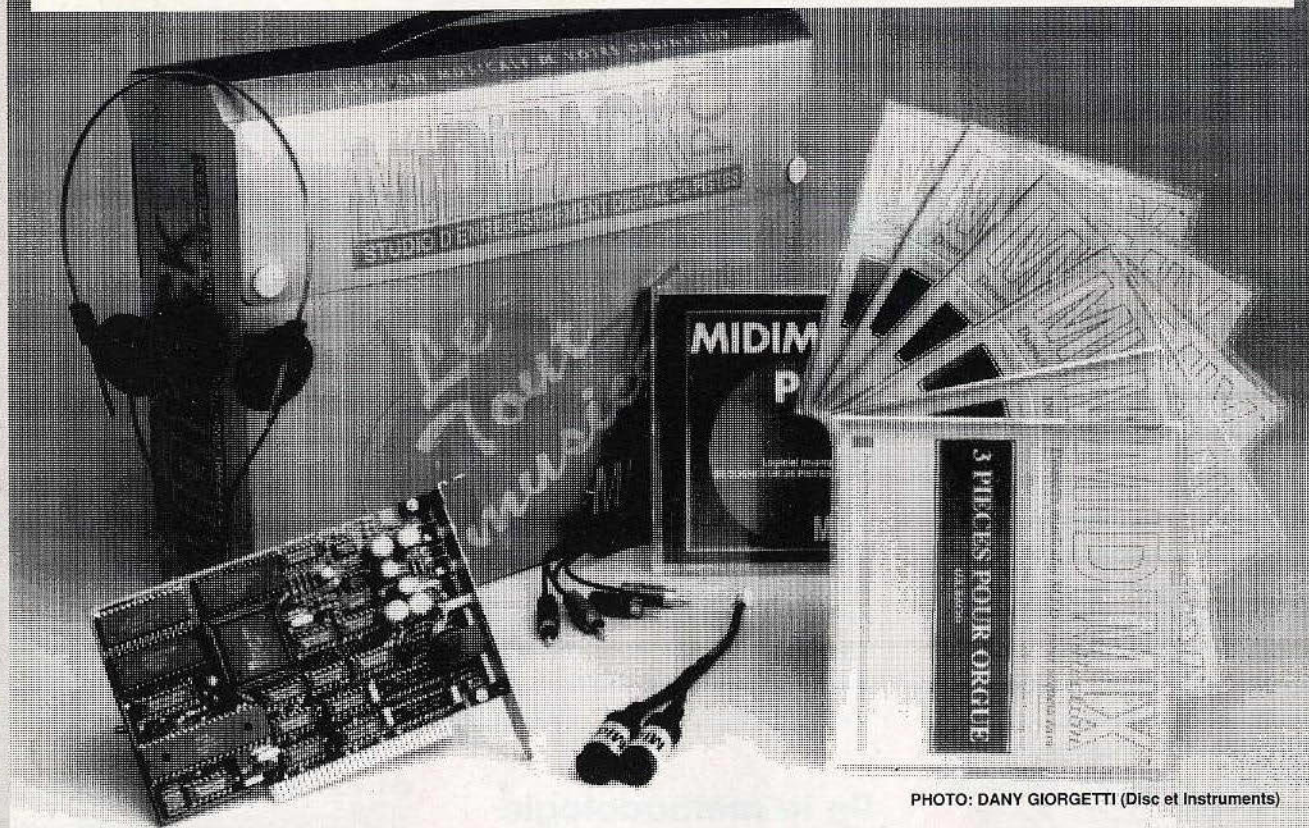


PHOTO: DANY GIORGETTI (Disc et Instruments)

LES MIDIPACKS pour PC COMPATIBLES, ATARI ST ET AMIGA

COMPOSEZ VOTRE MUSIQUE
CHANTEZ OU JOUEZ D'UN INSTRUMENT EN PLAYBACK
PILOTEZ UN VÉRITABLE ORCHESTRE
APPRENEZ, OBSERVEZ, COMPRENEZ LA MUSIQUE

VERSION PC Compatibles

Malette de luxe comprenant:

1 synthétiseur module de sons sous forme de carte courte standard. capable de faire jouer jusqu'à huit instruments simultanément.

99 instruments en mémoire plus trois sets de batterie

3 systèmes de synthèse intégrés

Entrées et sorties MIDI raccordables à un clavier MIDI

Sorties audio stéréo raccordables à un ampli ou chaîne Hi-Fi

Sortie casque stéréo.

1 programme séquenceur 24 pistes digitales

Edition de partition graphique

Mixage, tempo variable, entièrement compatible MIDI

6 disquettes de données musicales MIDIMIX Collection sélectionnées dans un catalogue de plus de deux cent titres actualisé tous les mois. (Jazz, Rock, variété, classique, etc...)

Tous les cordons de branchement nécessaires, tous les modes d'emplois en français. Un casque d'écoute stéréo individuel.

Prix public TTC: 3900.00f

Ne nécessite une souris compatible Microsoft et une carte Hercules ou CGA / EGA

VERSION ATARI ST

Identique à la version PC sans casque d'écoute ni sortie casque.

Module de sons identique mais externe.

Fonctionne en Monochrome uniquement.

Prix public TTC: 3490.00f

VERSION AMIGA

Identique à la version PC sans casque d'écoute ni sortie casque.

Module de sons identique mais externe.

Raccordement MIDI fourni.

Disponible fin Décembre 89

Renseignements:
MIDIMIX COLLECTION:
(1) 47.25.13.00

REVENDEURS MICRO-INFORMATIQUE AGREES MIDIMIX COLLECTION:

AMIE. 11 Bld Voltaire 75011 PARIS - AUDITORIUM 92. 66 bis Av. Aristide Briand 92160 ANTONY - CAFOREL INFORMATIQUE. 19 rue Samson 77140 NEMOURS - SCAP. 62 rue Gabriel Peri 93200 SAINT DENIS - SERTWARE. 320 rue St Honoré 75001 PARIS - SOFT INFORMATIQUE 87. 17 rue Gustave Laurent 51100 REIMS - LA CAPE. 28,30 rue du chemin vert 75011 PARIS - LA REGLE A CALCUL. 65, 67 Bld St germain 75005 PARIS - NEYRIAL. 3, Boulevard Desaix 63000 CLERMONT FERRAND - GENERAL VIDEO. 10 Bld De Strasbourg 75010 PARIS - GM INFORMATIQUE. 1 rue Foch 57400 SARREBOURG - JADE. 135 rue Roger Salengro 94500 CHAMPIGNY SUR MARNE - JANAL. 25 rue Gambetta 42000 SAINT ETIENNE - LANGUIN GAY. 65 rue du Cmdt Berge 77100 MEAUX - V.D.M.C. 62 bis Av. Georges Clemenceau 94700 MAISON-ALFORT - MICROPUS. 15 cour Gambetta 34000 MONTPELLIER - AMIE Marseille. 69 Cour Lieutaud 13006 MARSEILLE - SAGEST. 18 rue Leandre Vaillant 74100 ANEMASSE - VIRGIN MEGA STORES. 52, 60 Av. des Champs Elysées 75008 PARIS - Et toutes les FNAC.

2. AVEC UN TABLEUR

Il existe une alternative à l'acquisition d'un logiciel dédié : créer une application de gestion appropriée à votre foyer à l'aide d'un tableur. La création d'une application de gestion familiale à l'aide d'un outil de bureautique comme le tableur est une solution plus onéreuse et plus longue à mettre en place qu'un logiciel prêt à l'emploi, cependant, elle permet d'une part, d'acquérir un logiciel, âme d'un système qui peut étendre son utilisation à d'autres domaines comme la gestion d'un portefeuille boursier, d'autre part, elle offre à son utilisateur une initiation à la pratique du tableur.

Le tableur au service du foyer

Pour créer notre application, nous allons utiliser un générateur d'applications professionnelles :

un tableur. Cette solution nous semble d'autant plus intéressante que les logiciels en question sont du point de vue prix tout à fait abordables.

Pour notre application, nous utilisons un tableur de très bon rapport qualité/prix, *Calcomat Plus*. Cela dit, il est tout à fait possible d'utiliser un autre tableur (tableau), d'autant que les fonctions utilisées sont les fonctions de base de tous tableurs. Nous donnerons d'ailleurs les équivalences permettant d'utiliser *LDW POWER*.

De la méthodologie avant tout

Au préalable, il faut analyser notre problème pour pouvoir créer correctement notre application. Dans notre cas, l'analyse consiste à distinguer et à classifier les données influant le budget d'une famille. Le foyer que nous allons

prendre comme exemple sera celui d'une famille française type : un couple marié, travaillant tous deux, et ayant deux enfants.

Il faut alors prendre en considération les flux monétaires entrant et sortant du portefeuille de notre famille, c'est-à-dire les revenus et les dépenses de ces derniers. Nous réalisons l'analyse fonctionnelle du budget (figure 1). Cette « mise à plat » de notre budget nous permet de mieux comprendre son fonctionnement.

D'une part, nous avons les revenus composés du salaire du mari, du salaire de la femme, allocations diverses (les allocations familiales ou l'allocation logement, et les autres revenus qui intègrent toutes les autres sources de revenus (Sécurité Sociale, gains du LOTO, etc.). Il est très important de toujours prévoir une case « fourre-tout » lors de la conception d'un modèle de gestion afin de ne jamais se trouver bloqué par un cas inattendu. D'autre part, nous avons les dépenses qui se divisent en deux parties : les dépenses ménagères quotidiennes dites « variables » et les dépenses mensuelles dites « fixes ». Ici, le principe de fonctionnement du budget des ménages apparaît, à savoir, un fonctionnement mensuel directement lié au mode de rémunération des agents économiques de notre foyer. Ce principe retenu correspond à la réalité vécue par la grande majorité des foyers français, mais a le gros défaut de n'être qu'un moyen d'analyse à court terme, et non à moyen terme. Les dépenses fixes sont toutes les dépenses de logement (loyer, charges, électricité, gaz, eau, téléphone, etc.), le remboursement des crédits (pour le paiement de la voiture, des appareils ménagers). On peut aussi y inclure d'autres dépenses comme le paiement des impôts sur le revenu, les assurances, etc. Les dépenses variables ou ménagères sont les dépenses intervenant au fil des jours (l'alimentation, l'entretien de la maison, les soins médicaux, le transport, l'habillement, les

Les tableurs disponibles

NOM	EDITEUR	PRIX
OPUS	DOMAINE PUBLIC	*
CALCOMAT+	MICRO APPLICATION	390 F ****
CALCOMAT II+	MICRO APPLICATION	595 F ***
KSPREAD II	KUMA	690 F
BECKERCALC	MICRO APPLICATION	1 290 F ****
LDW POWER	UPGRADE EDITIONS	1 490 F ****
V.I.P. SOUS GEM	VIP TECHNOLOGIES	1 790 F *
Pack «Bien débiter en bureautique» (DATAMAT/TEXTOMAT/CALCOMAT+)	MICRO APPLICATION	590 F ***
Pack «Bureautique et performances» (CALCOMAT II+/SUPERBASE/BECKERTEXTE II)	MICRO APPLICATION	1 290 F **

loisirs, et autres dépenses que nous qualifions de « diverses »).

Il est évident que cette analyse ne correspond pas forcément à la vôtre. Aussi, chacun doit effectuer sa propre analyse en fonction de ses propres revenus et dépenses pour pouvoir créer une application adaptée à son foyer.

consacré au loyer, etc.). C'est la raison pour laquelle nous effectuons notre application en trois parties distinctes. La première est le tableau récapitulatif des dépenses où nous pouvons calculer le total des dépenses ménagères et des dépenses fixes. Ce tableau permet de faire ressortir, par poste de consommation,

Agrandir et diminuer la taille des colonnes

La taille des colonnes est définie par défaut dès la mise en route du programme. Néanmoins, vous avez la possibilité de changer la taille des colonnes, et ce, de deux manières. La première permet de changer la taille de toutes les colonnes de votre feuille de calcul :

- sélectionnez l'option « largeur des colonnes »,
 - donnez la valeur numérique correspondant à la taille désirée, - validez votre valeur soit par l'action de la touche [RE-TURN], soit en cliquant sur [VALIDER].
- La seconde permet de changer directement sur la feuille de calcul la taille des colonnes :
- amenez le réticule de votre souris sur le bord en haut de la colonne,
 - appuyez sur le clic gauche de la souris, tout en maintenant le bouton gauche enfoncé,
 - amenez vers la droite ou vers la gauche le bord limitant la colonne afin d'agrandir ou de diminuer cette dernière.

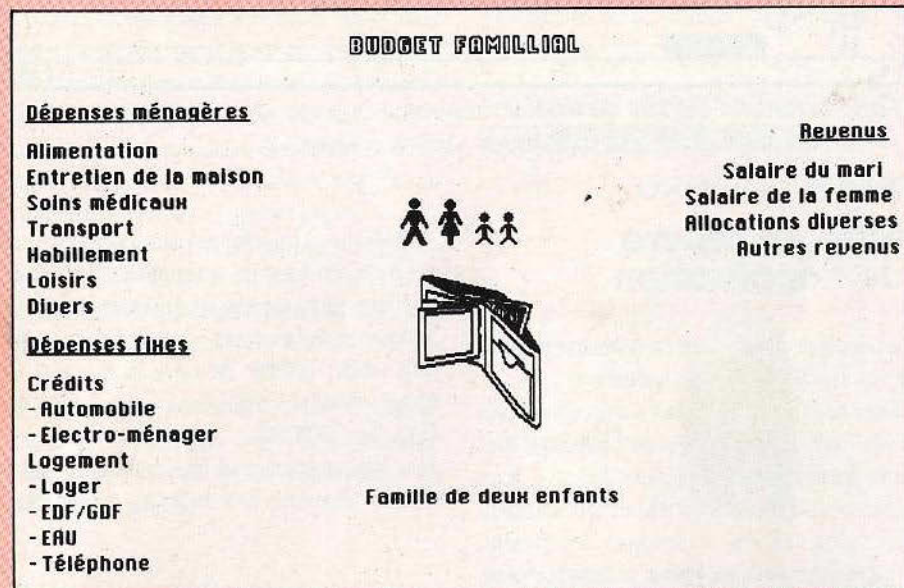


Fig.1: analyse fonctionnelle du budget d'une famille.

Organisation cohérente des données

L'organisation de vos données doit être maintenant votre principal souci. De nombreuses solutions peuvent être utilisées, à commencer par celle qui consiste à mettre d'un côté les dépenses, et de l'autre les revenus. La confrontation des deux parties du tableau faisant ressortir le solde, c'est-à-dire le résultat positif ou négatif de votre budget. Mais voilà, l'analyse préalable réalisée fait ressortir que ce n'est pas l'orientation qu'il faut prendre : les revenus et les dépenses fixes sont mensuelles, tandis que les dépenses ménagères sont quotidiennes. De plus, il serait plus que souhaitable d'effectuer une analyse en terme de ratio pour nos dépenses, c'est-à-dire connaître avec exactitude le pourcentage du revenu alloué en fonction de chaque dépense (i.e. pourcentage du revenu

la part du revenu consacré en pourcentage. La deuxième correspond à l'analyse de notre budget. Le tableau créé permet d'obtenir le solde des opérations. Enfin, la troisième partie

permet d'effectuer quotidiennement la comptabilisation des dépenses ménagères. Maintenant, nous disposons de tous les éléments pour réaliser notre application.

Feuille de calcul					
Dépenses ménagères					
1	2	3	4	5	6
Dépenses ménagères		%/rev.	Dépenses fixes		%/rev.
1					
2					
3	Alimentation :		Crédits :		
4	Entretien maison :				
5	Soins médicaux :		Automobile :		
6	Transports :		Electro-ménager :		
7	Habillemeht :				
8	Loisirs :		Logement :		
9	Divers :				
10					
11			Loyer :		
12			EDF/GDF :		
13			Eau :		
14			Téléphone :		
15	Total :		Total :		

Fig.2: tableau des dépenses.

Prise en main du tableur

La prise en main du tableur est très simple. Après avoir effectué un double clic sur l'icône programme correspondant, nous nous retrouvons face à notre feuille de calcul. La feuille de calcul propose ici 65 535 colonnes ou rangées et 65 535 lignes, soit la possibilité d'utiliser 4 294 836 225 cellules! Autant dire que vous avez largement de la place pour créer votre application.

Recopie de cellule

Il vous est possible de recopier une cellule vers une autre cellule ou un groupe de cellule. *Calcomat* n'autorise que la recopie d'une cellule vers des cellules qui sont juxtaposées :

- sélectionnez à l'aide de la souris la cellule à recopier et la ou les cellules de destination,
- choisissez l'option *RECOPIER LA CELLULE* du menu *SAISIE*.

Feuille de calcul								
=13=	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Date	Alin.	Ent. Mais.	Soins med.	Transp.	Habil.	Loisirs	Divers
2								
3	1							
4	2							
5	3							
31	29							
32	30							
33	31							
34								

Fig.4: tableau des dépenses quotidiennes. Seulement la partie supérieure haute et la partie supérieure basse sont représentées sur ce schéma

Mise en œuvre de l'application

La première chose à faire est de mettre en place les trois parties de notre application.

Il faut recopier dans les cases correspondantes l'ensemble des postes de notre budget qui vous sont présentés dans les figures 2, 3 et 4. Vous devez tout d'abord vous référer aux coordonnées des cellules et recopier le contenu indiqué. Par exemple, pour la mise en place du contenu de la cellule r1c1 (rangée _

1 colonne _1), cliquez sur la cellule en question. En haut de votre tableau se trouve une ligne de texte qui vous permet d'inscrire le contenu de la cellule. Vous n'avez alors plus qu'à valider l'entrée de votre donnée (ici le terme « dépenses ménagères ») par l'action de la touche [RETURN].

Pour chaque colonne, il vous faut soit agrandir ou soit diminuer leur taille en fonction de

Simplification de l'écriture des fonctions

L'écriture d'une fonction peut être simplifiée. A chaque fois que vous devez inscrire les coordonnées des cellules :

- déplacez-vous sur la dite cellule à l'aide de la combinaison de la touche [SHIFT] et des touches fléchées,
- appuyez sur la touche [HELP]. Automatiquement, les coordonnées relatives de la cellule et non les coordonnées absolues auxquelles nous nous référons, apparaissent dans votre ligne de texte. Les coordonnées relatives permettent de déplacer une partie de l'application à un autre endroit de notre feuille de calcul, sans avoir à se préoccuper des coordonnées des formules. En conséquence, il est préférable d'utiliser uniquement les coordonnées relatives pour nos formules.

Feuille de calcul			
Déficit éventuel :=			
	7	8	9
1	Budget		
2		Revenus	Dépenses
3			
4	Salaire du mari :		
5	Salaire de la femme :		
6	Allocations diverses :		
7	Autres revenus :		
8			
9	Total des revenus :		
10			
11	Total des dépenses :		
12			
13	BONI (Revenus-dépenses) :		
14			
15	Déficit éventuel :		

Fig.3: tableau du budget.

l'importance prise par ce que vous avez à y faire figurer (voir encadré).

Comme vous pouvez le remarquer dans les figures 2, 3 et 4, vous devez centrer, aligner à droite ou à gauche certaines cellules afin de mettre en relief les cases importantes, comme par exemple le total de chaque colonne. Attention, la troisième partie, le tableau des dépenses quotidiennes utilisant 34 lignes, n'est pas représenté intégralement. En conséquence, il faut veiller à ce que les cellules r3c11 à r33c11 soient occupées par les valeurs 1 à 31, chiffres correspondants aux dates des dépenses effectuées. De surcroît, vous pouvez remplir les cellules r34c12 à r34c18 par des signes « — — — — — » afin de délimiter le tableau.

Pour faciliter cette opération, vous pouvez utiliser la fonction *RECOPIER LA CELLULE*, ce qui vous facilite grandement la tâche (voir encadré).

Les diverses opérations de la mise en place de l'application effectuées, nous pouvons maintenant nous occuper de la liaison entre les différentes cellules.

Mise en place des liaisons entre les cellules

Les liaisons à mettre en place entre les cellules sont des formules permettant d'effectuer les calculs de notre application. La figure 5 représente la liaison existant entre les cellules r3c12 à r33c12 et la cellule c3r2. Cette liaison

est une fonction mathématique. Ici, il s'agit de calculer la somme des dépenses alimentaires enregistrées tout au long du mois, et de la faire figurer dans la cellule consacrée à cet effet. Vous devez cliquer sur la cellule c3r2. Le curseur apparaissant dans la partie texte, vous devez entrer la formule adéquate, **=SUM(r3c12:r33c12)**, et la valider. Chaque formule de notre tableur commence par le

	11	12
1	Date	Alim.
2		
3		
4		
5		
31	29	
32	30	
33	31	

Fig.5: exemple de liaison entre cellules.

signe « = ». La formule utilisée « **SUM()** » signifie que nous allons calculer une somme. Cette somme doit être définie par les coordonnées des cellules auxquelles elle se réfère ; dans notre exemple, il s'agit des cellules r3c12 à r33c12. Les deux points « : » entre les deux coordonnées signifient qu'il s'agit de l'ensem-

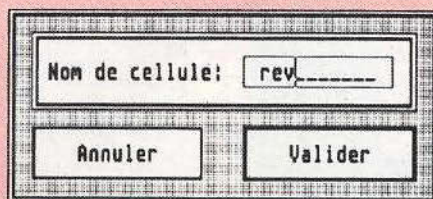


Fig.6.

Nommer une cellule

Nommer une cellule permet de donner un nom à une cellule à laquelle on a souvent besoin de se référer :

- sélectionnez la cellule à nommer,
- choisissez l'option *NOMMER LA CELLULE*,
- une boîte de dialogue apparaît (figure 6), saisissez le nom de la cellule,
- validez, soit par l'action de la touche RETURN soit en cliquant sur VALIDER.

ble des cellules comprises entre la cellule r3c12 et r33c12 inclus (voir encadré).

Il faut ainsi mettre en place toutes les liaisons nécessaires à notre application. L'ensemble des

Formatage des cellules

Pour formater les cellules :

- sélectionnez la cellule ou le groupe de cellules à formater, - choisissez l'option de votre formatage (par exemple centrer).

liaisons sont données par les figures 7,8, et 9. La figure 7 montre toutes les liaisons à créer entre la troisième partie et la partie gauche de la première partie de notre application. Les cellules r3c2 à r9c2 permettent de calculer l'ensemble des dépenses ménagères quotidiennes par poste de consommation. La cellule r15c3 additionne ces sommes, calculant ainsi la totalité des dépenses ménagères. A chacune de ces sommes, nous faisons correspondre un autre calcul, celui du pourcentage des dépenses par poste de consommation en fonction de l'ensemble des revenus perçus par le ménage. La formule utilisée est une simple division. Nous voyons apparaître au niveau de notre formule une constante « rev ». Cette constante correspond en réalité aux coordonnées de la cellule r9c8 « Total des revenus ». Ici, nous avons utilisé la possibilité de nommer la cellule r9c8 (voir

Modification de la feuille de calcul

Vous pouvez à tout moment insérer ou supprimer une rangée ou une colonne. Pour supprimer une rangée :

- positionnez votre souris sur la rangée à effacer,
- sélectionnez l'option *EFFACER RANGÉE*. Automatiquement, les coordonnées de toutes les lignes en-dessous de la rangée supprimée seront décalées. Ainsi, aucune formule ne sera affectée par la suppression de la rangée. Il en est de même pour toutes les opérations similaires.

Dépenses ménagères=		
1	2	3
1	Dépenses ménagères	%/rev.
2		
3	Alimentation :	=sum(r3c12:r33c12)
4	Entretien maison :	=sum(r3c13:r33c13)
5	Soins médicaux :	=sum(r3c14:r33c14)
6	Transports :	=sum(r3c15:r33c15)
7	Habillement :	=sum(r3c16:r33c16)
8	Loisirs :	=sum(r3c17:r33c17)
9	Divers :	=sum(r3c18:r33c18)
10		
11		
12		
13		
14		
15	Total :	=sum(r3c2:r33c2)

Fig.7: liaisons entre les cellules: formules de la partie gauche de la première partie.

encadré). La cellule c3r2 intègre la somme des dépenses ménagères. Une fois les formules des cellules r3c2 à r9c2, r15c2, r3c3 à r9c3, et r15c3 validées, nous passons à la partie droite de notre première partie.

Le principe de la figure 8 est identique au principe vu précédemment pour la figure 7. Mais ici, les cases que nous avons volontairement grisées (cellules r5c6, r6c5, r10c5 à r13c5) indiquent les zones de saisie. Ces cellules, comme celles de l'ensemble de notre troisième partie, sont destinées à recueillir toutes les informations de notre gestion familiale. Après avoir validé les formules des cellules r15c5, r5c6, r6c6, r10c6 à r13c6 et r15c6, nous passons à la deuxième partie de notre application.

4	5	6
1	Dépenses fixes	%/rev.
2		
3	Crédits :	
4		
5	Automobile :	= (r5c5/rev)
6	Electro-ménager :	= (r6c5/rev)
7		
8	Logement :	
9		
10	Loyer :	= (r10c5/rev)
11	EDF/GDF :	= (r11c5/rev)
12	Eau :	= (r12c5/rev)
13	Téléphone :	= (r13c5/rev)
14		
15	Total :	=r5c5+r6c5+sum(r10c5:r13c5)

Fig.8: liaisons entre les cellules: formules de la partie droite de la première partie.

7	8	9
1	Budget	Dépenses
2		
3		
4	Salaire du mari :	
5	Salaire de la femme :	
6	Allocations diverses :	
7	Autres revenus :	
8		
9	Total des revenus :	=sum(r4c8:r7c8)
10		
11	Total des dépenses :	= (r15c2+r15c5)
12		
13	BONI (Revenus-dépenses) :	=if(rev>dep)then(rev-dep)else(0)
14		
15	Déficit éventuel :	=if(dep>rev)then(dep-rev)else(0)

La deuxième partie est le résumé de notre gestion familiale. La présentation choisie n'est pas un fait du hasard, c'est au contraire la confrontation des entrées et des sorties des flux monétaires de notre famille. La figure 9 présente les formules restant à entrer (cellules r9c8 (ou « rev »), r11c9 (nous nommons la cellule r11c9 « dep »), r13c8 et r15c9), les cases grisées indiquent les zones de saisie de nos données (r4c8 à r7c8). Mais nous voyons apparaître ici deux fonctions conditionnelles « =IF » (cellules r15c9 et r13c8). Notre problème est très précis. Il faut faire apparaître la différence positive (le boni) ou négative (le déficit) entre les recettes et les dépenses. Si nous avons un déficit, nous l'affichons dans la cellule r15c9; si nous avons un boni, nous l'affichons dans la cellule r13c8. Prenons la

formule de la cellule r13c8. Sa signification est la suivante: si (IF) le total des revenus (r9c8 ou « rev ») est supérieur au total des dépenses (r11c9 ou « dep »), alors (THEN) affiche la différence entre ces deux valeurs (rev-dep), sinon (ELSE) n'affiche rien (0). Ces dernières opérations effectuées, nous en avons fini avec nos liaisons.

Fig.9:
liaisons entre les cellules:
formules de la deuxième partie.

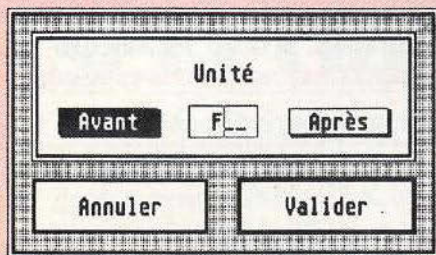


Fig.10.

Formatage des entrées

Formater les entrées, c'est faire le choix du format des données que vous allez entrer et afficher. Vous avez déjà réalisé au début de la mise en place de l'application le formatage des textes. Il s'agissait de centrer les textes, de les aligner à droite, etc. Mais en plus du formatage des textes, il vous faut formater les valeurs, c'est-à-dire les données de votre gestion familiale. Le formatage des valeurs se résume, pour notre application, à deux catégories précises : des valeurs qui doivent apparaître soit sous la forme d'une unité « F » (figure 10), soit sous la forme d'un pourcentage « % ». Ces deux formatages doivent être faits avec une précision de deux décimales. Le format unité « F » ou le format « % » apparaît automatiquement après chaque nouvelle entrée de données. Les cellules à formater au format unité sont les cellules r3c2 à r9c2, r15c2, r5c5 à r6c5, r10c5 à r13c5, r15c5, r4c8 à r7c8, r9c8, r13c8, r11c9, r15c9, et toutes les cellules de la troisième partie, de r3c12 à r33c18. Les cellules à formater au format pourcentage sont les cellules r3c3 à r9c3, r15c3, r5c6 à r6c6, r10c6 à r13c6, et r15c6 (voir encadré). Une fois l'opération effectuée, notre application est presque terminée.

Protection des cellules

Il faut maintenant nous prémunir des éventuelles manipulations hasardeuses qui effaceraient tout ou partie de notre application. Pour ce faire, nous disposons de l'option *PROTECTION CELLULE*. Une fois l'option choisie, il faut préciser que nous désirons protéger les formules

et les textes, éventuellement saisir un mot de passe (attention à ne pas oublier le mot de passe car sinon vous ne pourrez plus « déprotéger » la feuille de calcul) et valider la protection. Notre protection peut se faire sur une partie de la feuille de calcul ou sur l'intégralité de la feuille. Si vous désirez ne protéger que la partie de la feuille constituant

Saisie des données

La sauvegarde de l'application s'effectue sous le nom « *GES_FAM.TAB* ». L'extension du nom de notre fichier est propre à *Calcomat*. La feuille de calcul ainsi sauvegardée est la feuille « maître » vous permet chaque mois de réaliser votre gestion familiale. Chaque mois,



Fig.11.

l'application, il faut, avant de choisir l'option *PROTECTION CELLULE*, sélectionner à l'aide de la souris les cellules comprises entre r1c1 et r34c18. Ensuite, lorsque vous essayerez de saisir une donnée sur une cellule texte ou formule de la partie protégée, une petite boîte de dialogue s'affichera, vous informant de votre bétise (figure 11).

il vous faut charger le fichier « *GES_FAM.TAB* ». Il ne vous reste plus qu'à sauvegarder à nouveau votre feuille sous le nom « *OCTOBRE_89.TAB* » par exemple, et à enregistrer au fil des jours vos recettes et vos dépenses pour connaître immédiatement l'état de votre gestion familiale.

GEST_DEF-A					
A	B	C	D	E	F
Dépenses ménagères		%/rev.	Dépenses fixes		%/rev.
Alimentation :	F8.546,10	35,02%	Crédits :		
Entretien maison :	F1.615,00	6,62%			
Soins médicaux :	F529,32	2,17%	Automobile :	F1.854,00	7,60%
Transport :	F1.466,35	6,01%	Electro-ménager :	F640,00	2,62%
Habilleinent :	F1.590,00	6,52%			
Loisirs :	F582,50	2,39%	Logement :		
Divers :	F980,00	4,02%			
			Loyer :	F4.682,89	19,19%
			EDF/GDF :	F615,25	2,52%
			Eau :	F542,00	2,22%
			Téléphone :	F854,00	3,50%
Total :	F15.389,27	62,74%	Total :	F9.188,14	37,65%

Budget mensuel.

La grande bleue sur
votre minitel
avec le
3615 ATARI code NAVYTEL

NINJA WARRIORS
arrive!
Faites chauffer les ST.



**QUAND
VOTRE ORDINATEUR
S'ENNUIE!
DONNEZ-LUI
DES VITAMINES
TELEMATIQUES.
LES NOMBREUX
SERVICES
DU 3615 ATARI VOUS
EN FERONT VOIR
DE TOUTES
LES COULEURS**

Les équivalences pour utiliser LDW POWER

Toutes les fonctions commencent par « @ » au lieu de « = ».

→ `=SUM(r1c1:r1c5)`
→ `@SOMME(A1..A5)`

→ `=(r1c1/r1c5)`
→ `@SOMME(A1/A5)` permet d'éviter les erreurs DIV/0.

Il n'est pas possible de nommer les cellules. Il n'y a pas de différence entre coordonnées relatives et absolues.

→ `=IF(r1c1>r1c5)THEN(r1c1+r1c5)ELSE(0)`
→ `@SI(A1>A5;@SOMME(A1+A5);« »)`

GLOSSAIRE

Tableur : un tableur est une grande feuille de calcul permettant d'effectuer toutes sortes de calculs. Le tableur est défini comme un système de gestion de données.

Cellule : les cellules sont les cases (ou subdivisions) de la feuille de calcul. Les cellules sont ordonnées en rangées et en colonnes. A chaque cellule correspond un numéro de rangée et de ligne.

Formule : les formules sont des expressions permettant d'effectuer un calcul mathématique.

Analyse : l'analyse consiste à décortiquer un problème précis afin d'ordonner au mieux toutes les informations qui permettent son automatiser (ou informatiser).

Liaison : les liaisons sont les relations qui peuvent être établies entre plusieurs cellules. Elles permettent de créer des liens en vue d'effectuer des calculs par exemple.

Zone de saisie : les zones de saisie sont les cellules dans lesquelles les données sont entrées.

Fonction conditionnelle : une fonction conditionnelle est une fonction de la forme IF (COND) THEN(X) ELSE (Y). Si la condition est vraie, la cellule prend la valeur X, sinon la cellule prend la valeur Y. Les valeurs X et Y peuvent être des fonctions, ce qui permet de créer des « phrases conditionnelles ».

Argument : un argument est une valeur, les coordonnées d'une cellule, etc. utilisées par une fonction. Dans la fonction `=SUM(r3c3:r8c3)`, r3c3:r8c3 est l'argument.

Formatage des entrées : sert à définir le format d'entrée des cellules. Le format choisi peut affecter tout aussi bien la présentation des données (centrage, alignement, soulignement, etc.) que leur affichage (nombre de décimales, pourcentage, etc.).

Protection des cellules : la protection des cellules consiste à empêcher toute saisie, soit sur l'intégralité, soit sur une partie de la feuille de calcul.

Le Jazz est une invention américaine...

... l'émulation Mac et PC sur Atari ST, STE et STACY aussi !

Gadgets by Small, Inc., Colorado USA

SPECTRE GCR

Ecrite et lit Mac directement sans écran et sans son !

- Tourne avec ROMS 128 K ou 64 K
- Tourne sur STE et STACY et bientôt sur TT
- Copie d'un fichier de 500 K sur disque dur passe de 2mn 26 à 8 secondes chrono
- Le Floppy (A ou B) écrit 8 fois plus vite
- Rafraichissement écran 400 % plus rapide
- L'écran est 30 % plus large
- Vitesse globale du micro émulé 20 % plus rapide qu'un Mac+, deux fois celle d'un SE avec Turbo 16
- Laser SLM 804 sous Postscript, Quickdraw et Screen Dump et matricielles reconnues

Avec ROMS 128 K

4 480 F

Reprise du Spectre 128
jusqu'au 20/12/89 : 1 580 F

Offre sans suite !

Spectre 128 + Roms 64K + 1 disquette
domaines publics : 990 F

IMG

Scan

Image Scanner pour l'ATARI ST



- Très facile d'emploi - Manuel en français
- Utilisez votre propre imprimante
- Mise en route en 5 minutes
- Drivers d'imprimante fournis avec soft
- Contrôlé par souris
- Moniteur mono ou couleur
- Qualité d'image meilleure que la plupart des systèmes à 10 fois ce prix
- Disquette de démos en couleur pour 40 F en timbres

- Haute résolution (jusqu'à 1000 DPI)
- Toute image peut être altérée à tout moment par les 256 nuances de gris
- Sauvegarde sous Degas, Neo ou IMG (TM)
- 1 Disk scanner prg - 1 Disk "Atelier de dessin"

Manuel détaillé en Français !
Réclamez-le !

1 490 F

Tous ces produits sont disponibles
chez votre revendeur ou chez

CLAVIUS

Je désire commander ☐ Spectre GCR avec ROMS 128 K à 4 480 F
☐ Spectre GCR en rendant mon 128 à 1 580 F ☐ IMG Scan à 1 490 F ☐ Word Flair à 990 F ☐ ST 4096 C à 590 F ☐ ST 4096 C puces installées à 790 F. Port à inclure pour chaque article : 30 F.
☐ MEGA TOUCH + Port 160 F. Je joins mon règlement global (chèque, CCP, Mandat)

AM 12

Blue Chip - San Francisco - USA

WORD FLAIR

Traitement de documents intégré
"Une nouvelle race de logiciels"

Tout en un :

- Texte, graphismes, calculs et boîte à outils
- Colonages multiples, gestion de texte rapide
- Import & export tout ASCII
- Création de tableaux et feuilles de calcul
- Création de mailings sophistiqués
- Tourne sur 1040ST, équivalent et/ou au-dessus
- SM124 et disque dur conseillé
- GDOS et G+Plus inclus pour SLM 804
- L'essentiel des meilleurs softs de PAO & DAO à un prix enfin raisonnable
- Soft progressif, accès aux updates pour les possesseurs enregistrés

Prix jusqu'au 15 Janvier 1989

990 F

ST 4096C

Les 4096 couleurs du 520 STE dans tout ST et Mega ST !

Installation facile sans souder

Logiciel d'exploitation fourni

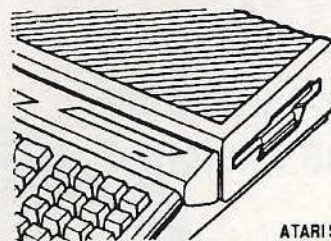
Garde la compatibilité ST sur les logiciels déjà existants

Requiert une puce disponible chez votre Revendeur Atari
(Réf. C025914-38 ou C07013-002)

Le ST 4096C : 590 F - Puces installées : 790 F

Mettez du ressort dans votre ST !...

95 ressorts à placer (facilement !) sous les touches de votre clavier
pour une sensation Mega ST



140 F

MEGA TOUCH

KEYBOARD STIFFENERS

ATARI ST 520, 1040, XE 130, Macintosh & PC Clones

DVT : Backup de disque dur sur tout magnétoscope : 1790 F
(Dispo courant Janvier 90)

TURBO 16 : Carte accélératrice 16Mhz remplaçant le 68000
avec 32K de cache. «Ferraris» tous les softs ST et les meilleurs
émulateurs «Spectre 128, GCR, PCDitto 2» : 2.490 F
(Dispo fin Décembre 89)

19, rue Houdon, 75018 PARIS - Métro Pigalle

☎ 42.62.90.19 — Fax : 42.62.95.85

NOM : _____

Adresse : _____

LA SOURIS SANS FIL

Que les gauchers se réjouissent : enfin quelqu'un a songé à les soustraire à la tyrannie de la souris placée à droite du clavier sur les ST!

La société A.L.M. propose en effet une souris sans fil dont l'un des avantages est de pouvoir se placer où bon vous semble.

La souris sans fil
un produit A.L.M.
Prix : 890 F

Davantage d'avantages

Outre le problème spécifique, et très réel, de manipuler avec gêne une souris située à droite quand votre main la plus habile est la main opposée, se greffe souvent celui du fil trop court ou gênant sur le plan de travail.

Vous placerez donc votre bestiole de 11,1 cm de long sur 6,3 cm de large et 2,6 de haut pour 110g tout mouillé, (tout à fait comparable à celle fournie avec votre système) là où cela vous sera le plus accessible, sur votre synthé, par exemple, si vous êtes musicien.

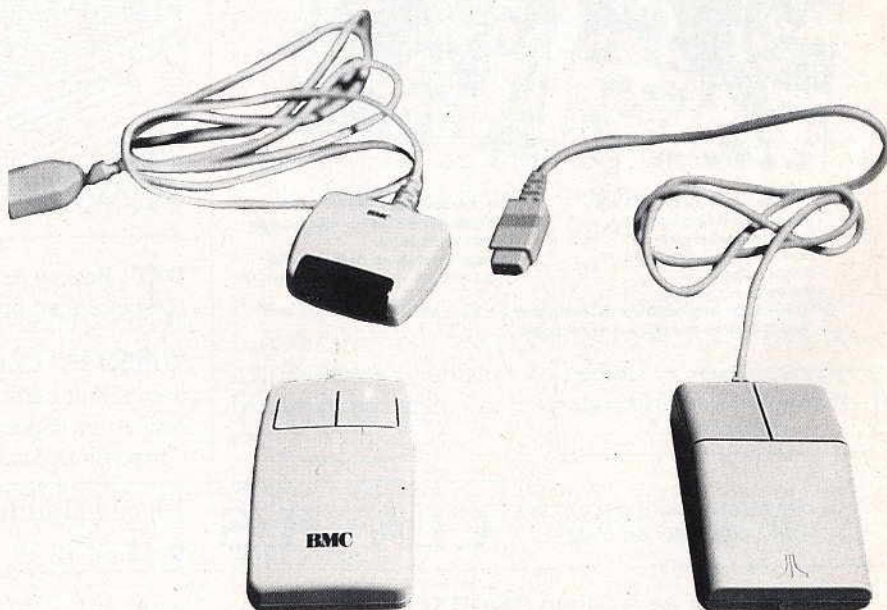
Avec une résolution (précision de déplacement) de 200 DPI (points par pouce), cette

souris se révèle plus rapide que celle fournie par Atari. Pour effectuer le même mouvement (à l'écran), la souris sans fil nécessite un déplacement deux fois moins importants.

Vous n'aurez pas besoin de tapis spécial, la bille caoutchoutée au silicone, antistatique, s'avère très adhérente, tandis que la base est en téflon pour limiter les frottements. Quel luxe!

Un œil, trois boutons, et pas de moustaches

Cette souris a un œil! Un œil électrique qui émet des ondes infrarouges captées par un



Patrick Bortscher

récepteur d'une taille de la moitié de celle de la souris. Chaque mouvement, chaque clic est ainsi repéré par ce boîtier à condition qu'il se soit produit dans un champ de deux fois 45° par rapport à l'axe du récepteur et à moins de 1,50 m de celui-ci. Le boîtier de réception est fixé à l'ordinateur par un cordon de 1,50 m, ce qui vous donne un rayon d'action de 3 m en tout, distance tout à fait respectable par rapport à l'écran.

Outre les deux boutons habituels, vous aurez droit à un bouton permettant de régler la vitesse de déplacement du curseur. Ceci s'avère utile pour les déplacements au pixel près (graphismes) ou pour les déplacements très rapides sur l'écran. Signalons que ce bouton permet également de « réveiller » la souris après vingt minutes d'inactivité.

Elle ne s'use que quand on s'en sert

Cette souris consomme peu. Elle est alimentée par deux piles rondes de 1,5 Volts type LR 03 tout à fait communes. Pendant les deux semaines qu'ont duré le test d'utilisation, elles n'ont pas faibli une seule fois. Sa technologie (électronique de type CMOS) est peu gourmande en énergie. Le concepteur a par ailleurs fait appel à quelques astuces supplémentaires afin de prolonger la durée de vie des piles. Ainsi, bien qu'infatigable, la souris se met en veille dès qu'on l'abandonne plus de 5 secondes. Si ce délai se prolonge au-delà de 20 minutes, alors elle se met au repos complet. Quant au récepteur il est alimenté par le classique 5 volts du port souris.

Elle est belle, elle est belle

Les grincheux trouveront qu'une telle souris dès qu'elle tombe n'est plus retenue à... un fil ou qu'elle peut s'égarer ou disparaître assez rapidement puisqu'elle n'est pas attachée ou encore que son prix est excessif. Je répondrai que la cause principale de panne de la souris classique est justement le fil de liaison (une *souris à fil* coûte environ 450 F), que l'utilisation dans n'importe quel endroit est très confortable et qu'elle est très agréable à manier. Quant à moi, je l'adopte cette petite Minnie!

A.L.M.
141 Chaussée Jules César 95 250 Beauchamp
Tél. : (1) 30 40 04 64

**3615
ATARI
CODE
DIA**

(Nous y sommes tous)

J.B.G ELECTRONICS OCCASION

VENTE - ACHAT - DEPOT-VENTE

**Tous matériels : micros,
écrans, périphériques,
logiciels, accessoires.**

**OUVERTURE EXCEPTIONNELLE
LES DIMANCHES 3, 10, 17/12**
de 10h à 13h
et de 14h à 18h

J.B.G. Electronics

163, avenue du Maine - 75014 Paris
Métro Mouton du Vernet ou Alesia
Tél. 45.41.41.63/45.41.44.54

**ouvert du Lundi au Samedi
de 10h à 19h sans interruption.**

LISTING

Non seulement recopier un listing est fastidieux, mais c'est aussi une source d'erreurs et, de ce fait, un probable découragement. Comme nos auteurs se sont donnés beaucoup de mal pour concevoir et vérifier le bon fonctionnement de leurs programmes, il serait bien dommage que vous ne puissiez vous en servir et en tirer tout le profit possible. C'est pourquoi nous ne publions plus les listings des programmes dans ce magazine. En revanche, vous pouvez vous les procurer sous l'une de ces 3 formes:

- soit en les téléchargeant sur le 3615 ATARI, (dossier ATAMAG07 qui se trouve dans le dossier ATARI MAG, [2], du téléchargement),
- soit en commandant la disquette auprès de Synergie & Communications, BP 29 77570 Chateau-Landon, (prix: 50 F),
- soit en nous adressant une enveloppe affranchie à votre adresse.

La place libérée par les pages de listings nous permet de vous offrir plus d'articles de fond et d'informations.

LE JUDAS

Mode d'emploi

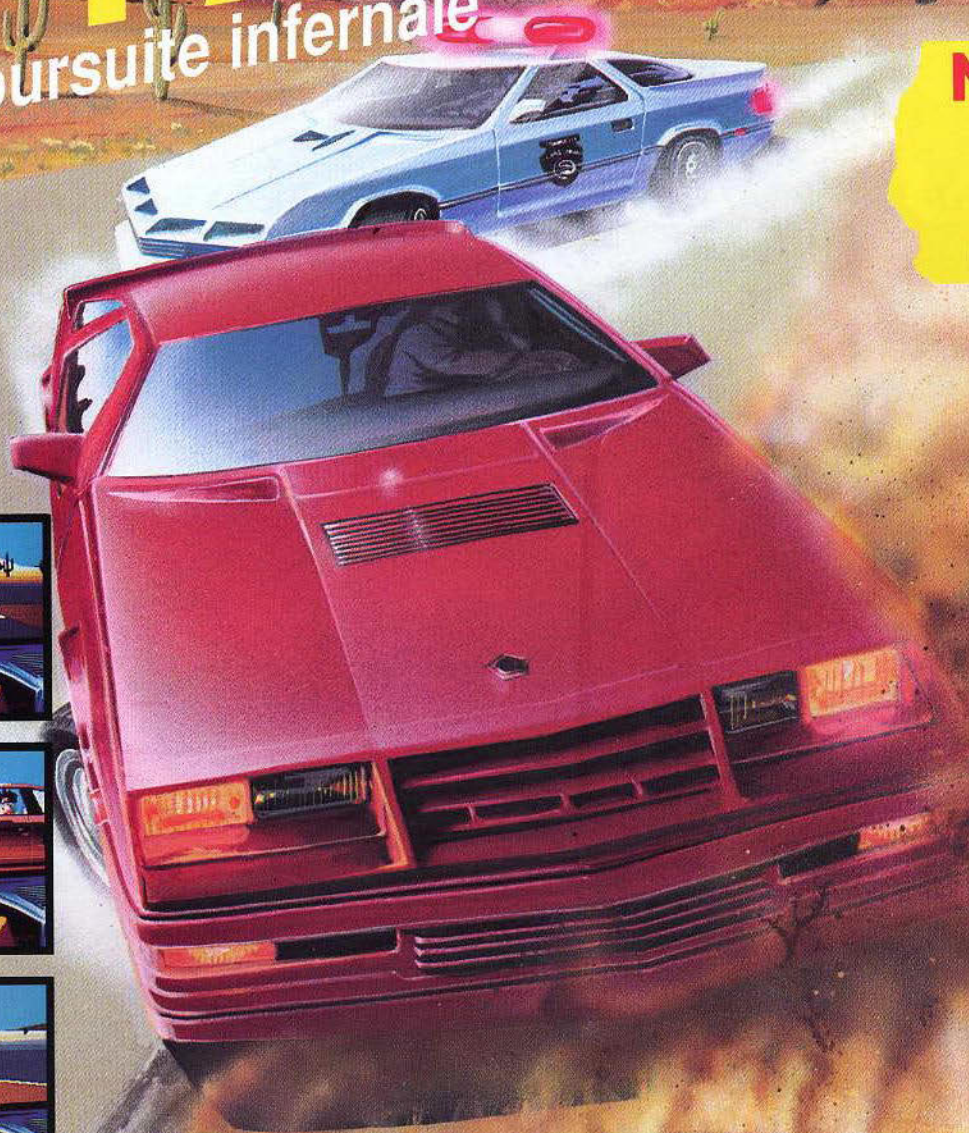
Toujours dans le domaine du graphisme, je vous propose ce mois-ci un utilitaire bien sympathique puisqu'il permet de visionner sur votre bureau une image au format DEGAS, NEO ou TINY, et ce dans n'importe quelle résolution. Les incondionnels du mode monochrome pourront ainsi se satisfaire des images en couleur. Le mode d'emploi est des plus simple puisque intégré dans le programme. Ce dossier peut être renommé en ACC ou PRG (au choix).

Philippe Rose

HIGHWAY PATROL II

La poursuite infernale

Nouveau !
TAPEZ
36.15
MICROÏDS



36.15
MICROÏDS

les news, les jeux,
les concours,
le téléchargement

Le tueur conduisait une FM TURBO-12 à tombeau ouvert, il me restait peu de temps pour l'intercepter, j'armais mon fusil à pompe, la poursuite allait être féroce...
HIGHWAY PATROL II, la puissance du vrai simulateur 3D où tout est possible : demi-tours, dérapages, tête-à-queue, marche arrière.
Quittez les routes et foncez à travers le désert, votre carte sera indispensable, votre sang-froid aussi...



MICROÏDS

Service Informations
12 Place de l'Eglise
94400 Vitry-sur-Seine
Tél. : 16 (1) 46.81.80.00

F2A

RETALIATOR



Le plus grand simulateur de vol jamais réalisé vous offre un choix de deux appareils et 4 environnements de combat différents avec des dizaines de missions tactiques.

ocean

ATARI & AMIGA

ZAC DE MOUSQUETTE, 06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE.
TEL: (1) 43350675